# DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD BASADO EN LA NORMA NTC 6001 EN CARNICOS FRIOPOLLO LTDA.

JENNY PAOLA PABON QUENGUAN

UNIVERSIDAD DE NARIÑO FACULTAD DE INGENIERIA AGROINDUSTRIAL PROGRAMA DE INGENIERIA AGROINDUSTRIAL SAN JUAN DE PASTO 2011

# DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD BASADO EN LA NORMA NTC 6001 EN CARNICOS FRIOPOLLO LTDA.

## JENNY PAOLA PABON QUENGUAN

Informe final de Pasantía para optar por el título de Ingeniero Agroindustrial

ASESOR:

MAURICIO ALEXANDER BUCHELI Ingeniero Agroindustrial

UNIVERSIDAD DE NARIÑO FACULTAD DE INGENIERÍA AGROINDUSTRIAL PROGRAMA DE INGENIERÍA AGROINDUSTRIAL SAN JUAN DE PASTO 2011

## **NOTA DE RESPONSABILIDAD**

"Las ideas, conclusiones y recomendaciones aportadas a este trabajo de grado son de responsabilidad exclusiva de su autor"

"Artículo 1º del acuerdo No. 324 de octubre de 1966; emanado del Honorable Concejo Directivo de la Universidad de Nariño"

Nota de aceptación:		
Firma del Jurado		
Tima doi darado		
Firma del Jurado		
riiilia dei Julado		

#### **AGRADECIMIENTOS**

Agradecimientos especiales a CARNICOS FRIOPOLLO Ltda. por hacer posible la realización exitosa de este proyecto, facilitando siempre los medios suficientes para llevar a cabo todas las actividades propuestas, además agradecer por la confianza, el apoyo y los útiles aportes, los cuales me permitieron obtener una valiosa experiencia.

Le agradezco también al Ingeniero Mauricio Bucheli, asesor del proyecto, por sus siempre atentas y rápidas respuestas a las diferentes inquietudes surgidas durante el desarrollo de este trabajo, lo cual se ha visto también reflejado en los buenos resultados obtenidos.

#### RESUMEN

El presente documento describe la metodología utilizada para el diseño e implementación del Sistema de Gestión de la Calidad según la norma NTC 6001: Modelo de Gestión para Micro Empresas y Pequeñas Empresas para los productos y/o servicios en CARNICOS FRIOPOLLO Ltda.

El diseño e implementación del Sistema se ha dividido en 2 etapas, la primera que corresponde al análisis de la situación actual de la empresa en donde se identifican los métodos de trabajo y procesos actuales, permitiendo conocer las principales no conformidades reales y potenciales, para conseguir entre éstas un plan de mejora continúa para la empresa.

En la segunda etapa se procede con el desarrollo e implementación de la documentación según los requisitos de la norma NTC 6001 y se procede a la elaboración del manual de calidad, procedimientos normativos y procedimientos productivos, esperando que estos faciliten una adecuada implantación del SGC diseñado en la empresa.

**Palabras Claves:** Sistema de Gestión de la Calidad, mejora continua, norma NTC 6001, planificación estratégica, control de calidad, aseguramiento de la calidad, productos cárnicos, gestión calidad, sistema, implementación.

#### **ABSTRACT**

This document describes the methodology used for design and implementation of System of Management of the Quality according to NTC 6001: Model for Micro and Small Company for products and / or services CARNICOS FRIOPOLLO Ltda.

The design and implementation of the System has been divided in 2 stages, first that correspond to the present situation analysis of the company where the present methods of work and processes are identified, allowing to know main real and potential the nonconformities, to secure between these a plan of continuous improvement for the company.

In the second stage NTC 6001 is come with the development and implementation of the documentation according to the requirements of norm and it is come to the elaboration of the quality manual, normative procedures and productive procedures, hoping that these facilitate a suitable implantation of the SGC designed in the company.

**Key words:** System of Management of the Quality, continuous improvement, norm NTC 6001, strategic planning, quality control, quality assurance, meat products, quality management, system, implementation.

# **CONTENIDO**

	pág.
INTRODUCCIÓN	16
1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	17
2. JUSTIFICACIÓN	19
3. OBJETIVOS	21
3.1 OBJETIVO GENERAL	21
3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	21
4. MARCO TEÓRICO	22
4.1 SISTEMAS DE GESTIÓN DE CALIDAD EN ALIMENTOS	28
4.1.1 Principios de gestión de la calidad.	30
4.1.2 Enfoque de sistemas de gestión de la calidad.	31
4.1.3 Enfoque basado en procesos.	32
4.1.4 Documentación.	33
4.1.5 Pasos para implementación de sistemas de gestión.	34
4.1.6 Evaluación de los sistemas de gestión de la calidad.	36
4.1.7 Papel de la alta dirección en el sistema de gestión de calidad.	36
4.2 SITUACIÓN ACTUAL DE CÁRNICOS FRIOPOLLO Ltda.	37
5. GRUPO OBJETIVO	41
6. DESARROLLO METODOLÓGICO	42
6.1 DISEÑO DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD	44
6.1.1 Estructura organizacional de la empresa.	44

6.1.2 Identificación y definición mapeo de procesos.	
6.1.3 Alcance del Sistema de Gestión de Calidad.	49
6.1.4 Capacitación para la sensibilización del personal.	49
6.1.5 Revisión por los líderes de proceso y grupos de trabajo.	50
6.2 DESARROLLO DEL PLAN PARA DAR CUMPLIMIENTO A LOS REQUISITOS DE LA NORMA NTC 6001: MODELO DE GESTIÓN PARA MICRO EMPRESA Y PEQUEÑAS EMPRESAS (MYPES)	51
6.2.1 Descripción general del Sistema de Gestión de Calidad basado en Norma NTC 6001: Modelo de Gestión para Micro Empresa y Pequeñas Empresas (mypes).	53
6.2.2 Seguimiento y medición de los procesos.	88
6.3 IMPLEMENTACIÓN Y SEGUIMIENTO DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD	91
6.4 AUDITORÍA INTERNA DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD	97
7. LOGROS OBTENIDOS	100
8. BENEFICIOS OBTENIDOS CON LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD EN CÁRNICOS FRIOPOLLO LTDA.	102
9. PROYECCION PARA LA EMPRESA CARNICOS FRIOPOLLO Ltda.	105
10. COSTOS	106
CONCLUSIONES	107
RECOMENDACIONES	108
BIBLIOGRAFÍA	110

# LISTA DE CUADROS

	pág.
Cuadro 1. Diseño e implementación de sistemas de gestión de calidad.	35
Cuadro 2. Sistema de codificación Cárnicos Friopollo Ltda.	53
Cuadro 3. Documentos diseñados por proceso	54
Cuadro 4. Rotulado del producto para identificación del lote	79
Cuadro 5. Norma NTC 6001 MIPYMES	82
Cuadro 6. Sistema de indicadores de gestión	90
Cuadro 7. Resultados de auditoria interna	98
Cuadro 8. Objetivos estratégicos Cárnicos Friopollo Ltda.	105
Cuadro 9. Costos proyecto de implementación del Sistema de Gestión de Calidad basado en la norma NTC 6001 en Cárnicos Friopollo Ltda.	106

# LISTA DE FIGURAS

	pág.
Figura 1. Matriz de responsabilidades	43
Figura 2. Organigrama Cárnicos Friopollo Ltda.	45
Figura 3. Mapa de procesos Cárnicos Friopollo Ltda.	46
Figura 4. Ficha caracterización	47
Figura 5. Estructura de diagrama de flujo Cárnicos Friopollo Ltda.	52
Figura 6. Manual de calidad Cárnicos Friopollo Ltda.	55
Figura 7. Procedimiento control de documentos Cárnicos Friopollo Ltda.	56
Figura 8. Portada general documentos sistema de gestión de calidad Cárnicos Friopollo Ltda.	57
Figura 9. Ejemplo de formatos para el control de documentos	58
Figura 10. Procedimiento control de registros Cárnicos Friopollo Ltda.	59
Figura 11. Procedimiento control producto no conforme Cárnicos Friopollo Ltda.	60
Figura 12. Instructivos para la detección y tratamiento de productos no conformes	61
Figura 13. Procedimiento acciones, preventivas, correctivas y de mejora Cárnicos Friopollo Ltda.	62
Figura 14. Formato registro de acciones preventivas y correctivas	63
Figura 15. Formato plan de mejora	64
Figura 18. Formato acta de revisión por la dirección	66
Figura 19. Programa comercial Cárnicos Friopollo Ltda.	67
Figura 20. Procedimiento nivel de satisfacción Cárnicos Friopollo Ltda.	68

Figura 21. Procedimiento selección, contratación y formación Cárnicos Friopollo Ltda.	69
Figura 22. Formato perfil de cargo	70
Figura 23. Procedimiento mantenimiento preventivo y correctivo Cárnicos Friopollo Ltda.	71
Figura 22. Procedimiento verificación y calibración Cárnicos Friopollo Ltda.	72
Figura 23. Programas de aseguramiento de la inocuidad Cárnicos Friopollo Ltda.	73
Figura 24. Procedimiento planeación de la producción Cárnicos Friopollo Ltda.	75
Figura 25. Formatos ejemplo nuevos productos	77
Figura 26. Controles de proceso y producto	78
Figura 27. Procedimiento selección de proveedores Cárnicos Friopollo Ltda.	80
Figura 28. Procedimiento evaluación de proveedores Cárnicos Friopollo Ltda.	80
Figura 29. Instructivo normas para el almacenamiento de materia prima, insumos, material de empaque, papelería y aseo	81
Figura 33. Ficha indicador Cárnicos Friopollo Ltda.	89
Figura 31. Síntesis del plan de trabajo avances de implementación del sistema de gestión de calidad Cárnicos Friopollo Ltda.	92

#### **GLOSARIO**

AUDITORÍA INTERNA: proceso sistemático, independiente y documentado para obtener evidencias que, al evaluarse de manera objetiva, permiten determinar la extensión en que se cumplen los criterios definidos para el sistema de gestión de calidad: a) el proceso, producto o servicio es conforme con las disposiciones planificadas, con los requisitos de la norma técnica y con los requisitos del sistema de gestión de calidad establecidos, y b) si se ha implementado y se mantiene de manera eficaz, eficiente y efectiva.

DIAGRAMAS DE FLUJO: expresa gráficamente las distintas tareas o actividades que componen un proceso o parte de este, estableciendo su secuencia cronológica y visualizando el procedimiento de cómo se debe realizar estas. Ayuda a entender las etapas del mismo y con base a ello trabajar en la identificación de las oportunidades de mejora.

ESPECIFICACIÓN: documento que establece requisitos.

ESTRATEGIA ORGANIZACIONAL: dirección global de la organización, que estipula las directrices por seguir para alcanzar los objetivos determinados. Se hace operativa a través de los planes de acción.

FORMATO: documento diseñado para consignar datos sobre una actividad, procedimiento o proceso.

INDICADORES DE GESTION: un indicador es una función, en el sentido matemático, que toma distintos valores señalando diferencias en el aspecto a medir de un objeto o fenómeno, en este caso de un proceso, producto o servicio. Los indicadores de calidad, por tanto, miden el cumplimiento de las características y requisitos que se han definido para el proceso, producto o servicio. Los indicadores pueden ser: medidas, números, hechos, opiniones o percepciones que señalen condiciones o situaciones específicas.

GESTION: actividades coordinadas para dirigir y controlar una organización.

INSTRUCTIVO: documentos breves que describen el CÓMO se deben realizar las diferentes actividades en un puesto de trabajo específico o para una actividad específica.

MANUAL DE CALIDAD: documento que pecifica el Sistema de Gestión.

MAPEO DE PROCESOS: el mapeo de procesos identifica el flujo de eventos o actividades en un proceso así como sus entradas y salidas, en forma detallada, bajo el enfoque del ciclo PHVA.

MECANISMOS DE CONTROL: acciones que permiten prevenir o corregir, o ambos errores que afectan el logro de un objetivo.

MEJORA CONTINUA: el proceso mediante el cual se establecen objetivos y se identifican oportunidades para mejorar, a través de los hallazgos de las auditorias, las conclusiones de las auditorias, en el análisis de los datos, la revisión por la dirección u otros medios, que generalmente conducen a la acción correctiva y preventiva

NO CONFORMIDADES: incumplimiento de un requisito.

PROCEDIMIENTO: indica los aspectos generales a tener en cuenta dentro de un determinado grupo de actividades. Indica QUÉ, QUIÉN y CUÁNDO se debe realizar.

PROCESO: conjunto de actividades mutuamente relacionadas o que interactúan, las cuales transforman elementos de entrada en resultados.

REGISTRO: documento que presenta resultados obtenidos o proporciona evidencia de actividades desempeñadas.

REQUISITOS LEGALES: condiciones o preceptos ordenados por la autoridad competente para regular aspectos de carácter normativo y de obligatorio cumplimiento

REQUISITOS REGLAMENTARIOS: condiciones o preceptos ordenados por la autoridad competente; para la ejecución de una ley o el cumplimiento de los requisitos de un mercado específico o un sector determinado.

SISTEMA DE GESTION: es la gestión (planeamiento, organización y control) de los recursos (humanos y físicos) que tienen que ver con el apoyo a sistemas (desarrollo, mejora y mantenimiento) y servicios (procesamiento, transformación, distribución, almacenamiento y recuperación) de la información (datos, textos e imagen) para una empresa.

# INTRODUCCIÓN

En los últimos años, el creciente nivel de exigencia del mercado, reglamentación vigente y el aumento de la competitividad, han originado en el entorno empresarial la necesidad de contemplar e incorporar a su gestión criterios de calidad, medio ambiente y prevención de riesgos laborales. Es por ello que son fundamentales las habilidades gerenciales de quienes dirigen y las herramientas administrativas para expandir estas empresas. La administración estratégica sería un excelente punto de partida para implementar en este entorno turbulento y dinámico. Ahora bien como primera medida, toda organización debe concentrar sus esfuerzos en controlar y mejorar los procesos, consiguiendo que estos sean cada día más eficaces y eficientes el primer paso es definirlos de manera estandarizada, es decir, que siempre se lleven a cabo de la forma en que fueron diseñados, de manera que sus resultados sean predecibles. "Un modelo de referencia para la organización y gestión de una empresa permite establecer un enfoque y un marco de referencia objetivo, riguroso y estructurado para el diagnóstico de la empresa, así como determinar las líneas de mejora continua hacia las cuales deben orientarse los esfuerzos la organización". La implementación de Sistemas de Gestión se ha convertido hoy en día en un elemento indispensable en la gestión de la organización que permite orientar al empresario y su personal a que se autoevalúen e identifiquen debilidades y tengan la posibilidad de corregirlos y que las autoridades reguladoras privadas o del estado cuenten con una guía que les permita corroborar la evolución de la empresa y así dar seguimiento a los compromisos en forma conjunta con el propietario. Es por ello que CÁRNICOS FRIOPOLLO Ltda. Decidió implementar un Sistema de Gestión de Calidad basado en la Norma NTC 6001: Modelo de Gestión para Micro Empresas y Pequeñas Empresas, esta fue la herramienta que utilizó y adaptó a su situación real, contemplando su posición en el mercado y su organización interna. En relación a lo anterior, se espera que los resultados de este proyecto contenga información valiosa y útil de todos los elementos requeridos para la implementación del Sistema de Gestión de Calidad desde la etapa de diagnóstico de la empresa, partiendo de sus procesos operativos, la planificación y diseño del Sistema de Gestión, el desarrollo documental propuesto para la implementación del Sistema, el proceso de certificación desde la auditoría interna hasta la auditoría de certificación así como las experiencias vividas durante la implementación del Sistema de Gestión, lo cual se presentará de acuerdo a lo establecido en la norma NTC 6001, esquema bajo el que se implementó el Sistema de Gestión de Calidad de CARNICOS FRIOPOLLO Ltda. y que llevó a la certificación por el organismo certificador ICONTEC.

.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> MARTINEZ, Ariel. Módulos de gestión y evaluación de la calidad: Modelos de gestión de la calidad. Modulo IV. Venezuela: Universidad UISALUD, 2010. 6 p.

#### 1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La creciente exigencia de una respuesta rápida a las necesidades de los clientes, con relación a la calidad y la entrega oportuna de pedidos, ha ocasionado que muchas empresas centren su atención en la eficiencia del sistema productivo pero descuiden aspectos tan importantes como la conformidad de los procesos, productos y servicios, afectando directamente la eficacia de dicho sistema, la cual es una resultante, que emerge debido a una interrelación de un conjunto de procesos que tienen lugar dentro y fuera de la organización. Muchas veces se ignora o se subvalora las características tan complejas que presenta tal sistema de procesos, incluso algunas personas y en empresas consideran que el proceso de producción y/o de prestación de servicios es el único responsable de lograr la calidad que las personas esperan y exigen. Así mismo, la carencia de un plan estratégico que tenga la capacidad de formular, implantar y evaluar las decisiones, le impide a las empresas llevar un control adecuado de las actividades que les permiten lograr sus objetivos debido a que las decisiones tendrán un fuerte impacto sobre los costos, productividad, inversión, liquidez y rentabilidad.

En consecuencia CÁRNICOS FRIOPOLLO Ltda. consciente del cambio que se debe generar en relación a innovación, el enfoque al cliente, las formas de penetración en el mercado, estructuras administrativas, visión y estrategias organizacionales ha decidido diseñar e implementar un Sistema de Gestión de Calidad basado en la norma NTC 6001 esta será la herramienta que utilizara para darle continuidad al camino que ha emprendió con el fin de mejorar y estandarizar los procesos y productos en todas las etapas así como también determinar las líneas de mejora continua hacia las cuales deben orientarse los esfuerzos de la organización y de esta manera ejercer la actividad de la empresa de manera eficaz y a menor costo, logrando así un mayor grado de competitividad en el mercado local y regional, para el cual hoy en día no basta con "hacer creer" que la empresa trabaja bien, hay que mostrar evidencias de ello. No obstante CARNICOS FRIOPOLLO presenta grandes debilidades que le impiden ser más competitivos, aunque la gerencia a demostrado su compromiso con el futuro de la empresa, reconociendo los aportes, escuchando sugerencias y administrando los talentos, posee un conocimiento práctico y no tiene la habilidad y el conocimiento gerencial-administrativo para la ejecución de las actividades de la empresa que le permitan encauzar su unidad de producción hacia mejores resultados o mayor rentabilidad.

Aun no se han definido claramente las estrategias que tomara la organización en el mercado ni sus respectivas metas, tampoco se han definido los planes de acción para lograrlas.

Por otro lado no se tienen establecidos indicadores para medir los resultados de responsabilidad social, satisfacción de clientes, satisfacción de los empleados, calidad de los proveedores, los únicos indicadores que se llevan son para medir los resultados operacionales y financieros del negocio. Una organización sin resultados positivos no es viable en el largo plazo, de ahí la importancia de obtener resultados que muestren los niveles y tendencias de los principales indicadores y mediciones que reflejan los resultados de la organización.

En lo que respecta a mercado, los principales obstáculos que podemos mencionar son: deficiente atención al cliente; generalmente la oferta está sujeta a la estacionalidad de la demanda; la demanda de materias primas y materiales es de bajo volumen, por lo tanto impide que se tengan mejores precios, lo que afecta directamente los costos y la calidad de producción; no cuentan con canales claros de distribución, en la mayoría de los casos se utiliza mecanismos de comercialización en forma desorganizada, lo cual genera bajo niveles de ventas además no se cuenta con mecanismos que permitan conocer la opinión de los clientes y no se realizan acciones para incrementar la fidelidad del cliente.

En el área productiva, aunque los procesos de producción se realizan de acuerdo a procedimientos estándares documentados, el funcionamiento de los procesos de apoyo que soportan la producción aún no se encuentra definidos. Existe una gran ausencia de procesos administrativos situación que no permite tener información adecuada y oportuna para la toma de decisiones, además, no se evidencia la implementación de acciones correctivas, por ello la organización debe concentrar sus esfuerzos en definir, controlar y mejorar los procesos consiguiendo que estos sean cada día más eficaces y eficientes.

Considerando la situación actual de CÁRNICOS FRIOPOLLO Ltda. y la necesidad de simplificar tareas, disminuir tiempos muertos, obtener avances significativos en la forma de dirigir los procesos y modernizar las funciones de la empresa se plantea una metodología sistemática que puede ayudar a la dirección de la empresa a obtener avances significativos en la forma de dirigir sus procesos y funciones, la implementación de un Sistema de Gestión de Calidad será la mejor alternativa a seguir, en el caso específico de CÁRNICOS FRIOPOLLO Ltda., no solo con el fin de diagnosticar problemas relacionados con los procesos productivos, sino para plantear soluciones adecuadas y oportunas que contribuyan al mejoramiento continuo.

## 2. JUSTIFICACIÓN

El proceso de globalización, la competencia creciente y agresiva por los mercados, está cambiando las reglas de juego en los negocios. Ya no se compite sólo con empresas locales, sino con jugadores globales con grandes economías de escala, poder de mercado y acceso a alta tecnología, lo que ha hecho que muchas empresas colombianas estén trabajando en pos de la meta de la Filosofía de la Calidad.<sup>2</sup>

La producción de alimentos que sean inocuos y de buena calidad es un requisito previo para el éxito en el mercado. Todos los consumidores tienen derecho a esperar y exigir alimentos saludables y de buena calidad. Actualmente los clientes se están transformando cada vez más en compradores consientes de la calidad y exigen que sus proveedores cumplan con los más altos requisitos de calidad tanto del servicio como del producto. Quieren estar seguros que se cumplirá con las necesidades actuales y futuras.

El control de los alimentos se puede definir como una actividad de reglamentación obligatoria, a fin de proteger al consumidor y garantizar que todos los alimentos, durante su producción, manipulación, almacenamiento, elaboración y distribución, sean inocuos, salubres y aptos para el consumo humano, cumplan los requisitos de inocuidad y calidad y estén etiquetados de manera objetiva y precisa, de acuerdo con las disposiciones de la ley.

La respuesta especializada, es un Sistema de Gestión, que pruebe las condiciones de sanidad de los productos, ya que los mercados del mundo exigen estos certificados en los procesos de exportación. Es un reto que tienen las empresas de alimentos con el consumidor, para tener un control de la gestión del desarrollo de productos alimenticios de todo el ciclo desde el contenido hasta las campañas de mercadeo y presentación de nuevos productos.

En este sentido la industria de alimentos es uno de los sectores que más interés ha demostrado y por ello los diferentes participantes de la industria están implementando modelos de gestión los cuales permitan el desarrollo y fortalecimiento de programas y actividades que enfoquen la salubridad, inocuidad y calidad. Estas tres palabras se pueden agrupar de una forma operacional práctica, bajo el concepto de Sistema Gestión este sistema será desarrollado con el fin de integrar bajo un solo enfoque estructural y gerencial, programas y

19

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> ICONTEC. Centro de Investigación de Productividad CNP. Impacto de la certificación de sistemas de gestión de la calidad en las empresas colombianas. Bogotá. 2009. p.10.

y actividades únicos de la industria y de esa manera enfrentar exitosamente los desafíos.

Partiendo de estos hechos se hace necesario dotar a las empresas de una metodología que les permita con sus propios medios, si fuese necesario, desarrollar las actividades vinculadas a diagnóstico, diseño, implementación análisis y mejoramiento de un sistema de Gestión. En este sentido CÁRNICOS FRIOPOLLO Ltda. en busca de un mejoramiento continuo ha decido implementar un Sistema de Gestión de Calidad basado en la norma NTC 6001 un modelo de gestión para micro empresas y pequeñas empresas (mypes), con la cual se pretende dar una herramienta que le permita, desarrollar, a la empresa, una estructura interna sólida y lograr ser más competitivos frente a nuevos mercados. La aplicación de esta norma facilita la implementación de los modelos internacionales de los sistemas de gestión, tales como ISO 9001 (Sistema de Gestión de Calidad), ISO 14001 (Sistema de Gestión Medioambiental), OHSAS 18001 (Seguridad y Salud Ocupacional), entre otros.

El reconocimiento alcanzado por la empresa a nivel local y el éxito que espera alcanzar en el mercado regional ha estimulado a CÁRNICOS FRIOPOLLO Ltda. a iniciar el proceso para alcanzar la certificación del Sistema de Gestión de Calidad basado en la NTC 6001. El modelo propuesto por la norma, permitirá desarrollar un Sistema que mejorara la eficacia de la empresa, por la buena adaptación a las necesidades del mercado, mejorará las relaciones con los proveedores al hacerlos partícipes de la filosofía de la calidad, minimizará los índices de errores, incrementará los beneficios económicos y reducirá sustancialmente los costos de no calidad y el número e importancia de los reclamos del cliente, se incrementará el rendimiento, competencias y el entrenamiento de los miembros de la organización, como individuos y equipo, mejorará la moral y la motivación del personal, por sentirse partícipes y hacedores de la mejora continua de su organización, logrará una concientización sobre el mantenimiento del sistema en todos los niveles y un ambiente de trabajo más seguro para todos los miembros de la organización, logrará un significativo ahorro de recursos, mejorará las oportunidades laborales, al contar con la certificación de organismos internacionales de validez mundial, satisfaciendo simultáneamente requisitos actuales del mercado.

En resumen la implementación del Sistema de Gestión de Calidad basado en la NTC 6001 le permitirá a CÁRNICOS FRIOPOLLO Ltda. Realizar una planificación, asignación de recursos, establecer los objetivos y metas a alcanzar para así evaluar la eficacia global de la organización. Pero es necesario tener en cuenta que la certificación no garantiza la calidad, está es una herramienta para alcanzarla de ahí la importancia de apoyar el proceso de certificación y mejoramiento continuo.

#### 3. OBJETIVOS

#### 3.1 OBJETIVO GENERAL

Implementar el Sistema de Gestión de Calidad basado en la NTC 6001 Modelo de Gestión para Micro Empresa y Pequeñas Empresas (mypes) en la Empresa CÁRNICOS FRIOPOLLO Ltda.

## 3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Estructurar, elaborar y adaptar los procedimientos, manuales, programas y formatos correspondientes al Sistema de Gestión de Calidad SGC.

Definir y estructurar los indicadores de Gestión de acuerdo a los objetivos de la Empresa CÁRNICOS FRIOPOLLO Ltda.

Implementar los procedimientos documentados, formatos, instructivos y manuales del Sistema de Gestión de Calidad.

## 4. MARCO TEÓRICO

La microempresa, entendida como aquella unidad de producción con un máximo de 10 trabajadores empleados y hasta 500 salarios mínimos de capital, representa cerca del 96% de las unidades económicas existentes y aporta, según la región, aproximadamente el 45% de la producción manufacturera, más del 60% del empleo, el 40% de los salarios y el 37% del valor agregado. Además, se calcula que más de 650.000 microempresarios cotizan en el sistema de seguridad social<sup>3</sup>.

Sin embargo, Colombia sigue representado tan solo el 0.2% del total de las exportaciones mundiales de mercancías, en cuanto a las PYMES, en el año 2000, las exportaciones como porcentaje de las ventas brutas (medidas en pesos) solo alcanzaron el 14%, lo que demuestra que nuestras PYMES han nacido y crecido considerando, básicamente el mercado local y sólo cuando la demanda nacional se ha reducido han buscado el mercado mundial<sup>4</sup>.

Cifras que muestran la urgente necesidad de encontrar y diseñar estrategias innovadoras que permitan un aumento sustancial de la producción industrial y de servicios de los diferentes sectores empresariales dirigiéndola a atender la creciente demanda de los diferentes mercados mundiales ante la debilidad de la demanda interna.

Lo anterior y para resolver el problema del bajo crecimiento de la economía ha generado en el mundo entero y en Colombia en particular, un gran interés por las micro, pequeñas y medianas empresas (MiPyMES) por su gran potencial como generadoras de empleo, promotoras de avances en el entorno local y su flexibilidad para convertirse en un importante complemento del trabajo de la gran empresa, por lo que se ha considerado como un sector empresarial muy dinámico y poseedor del mayor potencial de desarrollo productivo.

En el caso de Colombia, el país tuvo que pasar por varias bonanzas externas de corta duración y caer en su crisis más profunda (1999) en casi un siglo, para descubrir que siempre ha sido un país de micro, pequeñas y

<sup>4</sup> JIMÉNEZ GOMEZ, Edith Patricia. Proceso de internacionalización de las pymes colombianas e incidencia del TLC con Estados Unidos. Barcelona, 2007, 10 p. Máster en Comercio y Finanzas Internacionales. Universidad de Barcelona. Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> TIJARO GUTIÉRREZ, Carlos Eduardo. Los laboratorios microempresariales, una buena apuesta. [En línea]. Tolima. [23 de Julio 2010]. Disponible en Internet: (http://www.eltiempo.com/archivo/documento/CMS-7820908)

medianas empresas que conforman la mayoría de la base empresarial colombiana: agrupan cerca del 91% de las empresas manufactureras y realizan un poco más del 20% de las exportaciones no tradicionales, de acuerdo con datos del Ministerio de Desarrollo Económico (Hoy Ministerio de Comercio, Industria y Turismo) y del EAM del DANE, por lo que su contribución social es incalculable, además de que en la coyuntura actual son casi las únicas empresas generadoras de nuevos empleos y es ahí donde reside la mayor capacidad de generar fuentes de trabajo<sup>5</sup>.

Conocedor del aporte que hace la microempresa en materia de empleo e ingresos y todos los cambios que se están dando mundialmente en la economía el estado colombiano ha establecido políticas para apoyar la actividad económica de las mipymes del país, tal es el caso de la Ley 590 de 2000, la cual contempla el sistema de normas, valores, reglas e instituciones para apoyar la microempresa y la actual ley 905 de 2004 por medio de la cual se modifica la anterior y se define en ella la promoción del desarrollo de la micro, pequeña y mediana empresa colombiana y se dictan otras disposiciones.

Así mismos el gobierno a través de diferentes instituciones como la Asociación Colombiana de Medianas y Pequeñas Industrias (Acopi) y el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo trabajan en diferentes programas para establecer e incrementar sus fortalezas e identificar y corregir sus debilidades, con el fin de dinamizarlas y fortalecerlas, en los últimos años han evolucionado de una forma significativa, destacándose en algunas de ellas un aumento en la producción, pero en la mayoría de estas se incrementó su nivel de endeudamiento principalmente con los proveedores debido a un aumento en la demanda de materias primas e insumos.

A pesar de los esfuerzos que el estado colombiano ha hecho para mejorar la competitividad del sector no se han logrado los resultados esperados. Además del estado, co-existen instituciones no gubernamentales impulsadas por el sector privado que contribuyen apoyar ideas de negocios y mejorar las ya existentes. Aun así, no se vislumbran muy buenos resultados, el sector de la microempresa tiene muchas limitaciones y no es competitivo.

A nivel institucional se hacen esfuerzos para incentivar y desarrollar al sector microempresarial; pero estos esfuerzos se trabajan en forma individual no corresponden a un enfoque integral, logrando así que no se cumpla el objetivo de que el sector sea competitivo. No existen mecanismos de

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> PUYANA SILVA, David Guillermo. La pyme y su situación en Colombia. Bogotá, 2007. p 3. Avance de la investigación trabajo de grado (Administración de Empresas). Universidad de Sergio Arboleda. Departamento de Investigaciones de la Escuela de Negocios y Ciencias Empresariales.

coordinación institucional que evite la duplicidad de esfuerzos y la concentración de recursos generalmente en unos cuantos beneficiarios<sup>6</sup>.

Uno de los principales problemas es creación y cierre, es decir así como surgen estas unidades de negocio también tienen una alta movilidad, diariamente cierran y se crean otras. De acuerdo al estudio realizado por Fundación Ford y la Universidad de Los Andes sobre Mejoramiento de las condiciones de acceso al crédito para microempresarios (1998-2001), la tasa de desaparición, migración y cierre de microempresas se da en "más del 50% de microempresas", la probabilidad de que una empresa cierre es negativa en un 1,5% entre más años tenga la empresa; 30% si la empresa es individual; 52% si tiene local propio; 63% si lleva las cuentas del negocio separadas de las del hogar; 18% si la empresa funciona en forma continua; 36% si tiene un horario establecido<sup>7</sup>.

Por otro lado el desarrollo de cadenas de valor-cliente, proveedores, empresas, es una gran debilidad del sector. La gran mayoría trabaja en forma aislada, atendiendo mercados por pedidos, con una estructura de costos muy deficientes, no se tiene conciencia de la calidad y poca innovación, falta de información y conocimientos tecnológicos.

En lo que respecta al mercado, la apertura de mercado ha incidido en la formación de bloques regionales y en la negociación de tratados de comercio, situación que en las condiciones actuales de la microempresa se convierte en una fuerte amenaza; el sector no cuenta con una cultura hacia la protección del medio ambiente, lo que impedirá cumplir con la tendencia a introducir tecnologías limpias en la producción, esto hará que sea más difícil insertarse o seguir produciendo para mercados externos. La competitividad es frágil frente a la empresa grande, teniendo en cuenta la modernización de estas.

Otra situación evidente que tiene un gran impacto en el desarrollo empresarial de estas unidades de negocios es la cultura individualista y de desconfianza, problema que en nada ayuda a los procesos de asociatividad. Esto ayudaría de manera significativa a modernizar elementos de tecnologías, equipos, gestión, organización, relaciones laborales, etc., con la finalidad de mejorar posicionamiento dentro del mercado.

Por otro lado el empresario generalmente posee un conocimiento práctico y no tiene la habilidad y el conocimiento gerencial-administrativo para la ejecución de las actividades de la empresa. En consecuencia se observa el poco interés por parte de trabajadores y propietarios de cualificarse y este último de invertir en

24

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> SANCHES OTERO, Madelin. Esfuerzo conjunto para que el sector de la microempresa se inserte en el contexto globalizado de los mercados. En: Revista Dinero. Vol., No 213 (Sept. 2004); p.12 <sup>7</sup> Ibid., p. 8

capacitación, existe un baja inversión del empresario por el trabajador contratado e igualmente flexibilidad en el incremento o reducción de la mano de obra de acuerdo a su nivel de producción. Predomina en estas la carencia de una división clara de funciones entre los trabajadores. El microempresario prácticamente realiza las actividades por imitación, desconociendo cuáles son sus debilidades y sus fortalezas que le permitan encauzar su unidad de producción a un mejor resultado o mayor rentabilidad. Se puede decir que existe una gran ausencia de procesos administrativos. Situación que no permite tener información adecuada y oportuna para la toma de decisiones. Además, no se hacen acciones correctivas y estratégicas en los momentos necesarios.

A pesar de todos los aspectos negativos mencionados, es importante resaltar que la microempresa tiene un gran aporte y es imprescindible en todo proceso de desarrollo regional o nacional por motivos tales como: el trabajo por cuenta propia y el entorno laboral de la microempresa confiere a la persona un sentimiento de realización completa de sus propias potencialidades y estimula sus capacidades creativas y su sensación de independencia; Representa una dimensión adecuada, cuando las condiciones del país no son las favorables en materia de empleo formal; contribuye a la producción de las medianas y grandes empresas, al efectuar muchas de las actividades periféricas que sirven de complemento a las actividades de las empresas de mayor tamaño; hace un aporte significativo al desarrollar regiones atrasadas del país, cuando no están dadas las condiciones para la constitución o establecimiento de grandes empresas<sup>8</sup>.

En este orden de ideas sería bueno que se contemplara un programa que desde la asociatividad que tenga soluciones de fondo para el sector. Sin lugar a dudas uno de los aspectos o factores que puede ser determinante para alcanzar el mejoramiento de la competitividad de las microempresas, es la implementación de modelos asociativos.

Hoy en día se han incrementado las herramientas para que las Mipymes puedan reaccionar oportunamente a los cambios en los mercados e innovar con estrategias competitivas, permitiendo su ingreso a nuevas redes de negocios. En ese marco, la clave para el éxito comercial de las empresas de menor tamaño está estrechamente vinculada a la incorporación de sistemas de gestión modernos que hagan posible instalar capacidades de registro y utilización de información relevante y adecuada al mejoramiento de cada empresa. Esta herramienta de apoyo ayudara a que modernicen su gestión y con ello, mejoren sus oportunidades comerciales.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> SANCHES, op. cit, p. 12

Lo anterior se convierte en fuente fundamental para la planeación estratégica de las microempresas, buscando con ello minimizar los efectos del cambio y poder ser más asertivos en la toma de decisiones.

Impulsar la implantación de los sistemas de gestión de calidad, seguridad y medioambiente industrial son elementos determinantes en la competitividad de las empresas las cuales les permite adecuarse a los continuos cambios que se producen en el mundo económico, social y laboral, logrando, de esta forma, una actividad económica sostenida y plenamente competitiva, con el fin de preservar y aumentar el empleo. Es indispensable que los microempresarios adquieran habilidades y destrezas gerenciales y administrativas y tomen conciencia de la importancia de ello para el crecimiento de sus unidades productivas.

Con base en la importancia económica que tienen estas empresas al interior del país, el Ministerio de Industria y Comercio con el apoyo del ICONTEC creó una norma que tiene en cuenta las condiciones estructurales de las mypes, con el propósito de reforzar los procesos de gestión que le permitan a este sector productivo ser más competitivo, lo que a su vez le posibilitará alcanzar estándares internacionales que permitan exportar sus productos, en la medida que estas empresas interpreten el escenario actual como una suma de oportunidades, donde la mejora en la gestión es la gran clave para acceder a más y mejores mercados, este sector de la economía continuará creciendo sobre la base de la calidad y competitividad de todas sus empresas, sin distinción de tamaño<sup>9</sup>.

Es así como el Consejo Directivo de ICONTEC: "ratificó la NTC 6001: Modelo de gestión para micro empresas y pequeñas empresas (mypes), trabajada por el Comité de Normalización 200-Gestión en MIPYME inspirado en las normas internacionales ISO 9000 e ISO 14000"10, la cual permite a las empresas de menor tamaño ordenar y modernizar aquellas áreas críticas que les impiden crecer, desarrollar una estructura interna sólida y lograr ser más competitivos frente a nuevos mercados. Si bien es cierto es necesario seguir apoyando a las Mipymes en este ámbito, la incorporación de sistemas de mejoras en la gestión es hoy una tendencia en las micro, pequeñas y medianas empresas nacionales.

Frente a este panorama se desarrolla la Norma Técnica Colombiana NTC 6001, la cual busca estandarizar procesos administrativos, operativos y de apoyo para

^

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> ASISGE S.A. Procesos Garantizados. NTC 6001. Una nueva norma para certificar las micro y pequeñas empresas. [En Línea]. [8 de agosto 2009]. Disponible en Internet: (http://www.asisge.com.co/php/noticiasver.php?noticia=14&ciudad=1)

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> ESTRATEGIA Y PRÁCTICA Ltda. NTC 6001: Guía de gestión para pymes. [En línea]. [1 de mayo 2008]. Disponible en Internet: (http://www.estrategiaypractica.net/blog/2008/05/ntc-6001-guia-de-gestion-para-pymes/)

incrementar la eficiencia de las mypes. De acuerdo con Gregorio Posada, subdirector regional del ICONTEC: "las micro y pequeñas empresas no cuentan con un modelo de gestión que les permita mejorar su capacidad y fortalecer su competitividad con el fin de satisfacer las necesidades de un mercado cambiante; es por ello que surge esta norma, para estandarizar la producción de ciertos procesos" 11.

La norma procura fortalecer competencias de los trabajadores, desarrollar productos atractivos y mejorar el acceso a los mercados tanto nacionales como internacionales.

"La aplicación de esta norma facilita la implementación de los modelos internacionales de los sistemas de gestión, tales como ISO 9001 (Sistema de Gestión de Calidad), ISO 14001 (Sistema de Gestión de Calidad medioambiental), OHSAS 18001 (Seguridad y Salud Ocupacional), entre otros" 12.

Entre los muchos temas revisados en este documento normativo, la NTC plantea detalles sobre los Procesos Directivos necesarios, para que los empresarios tengan en cuenta los requisitos mínimos con los que debe cumplir una empresa desde su creación, sin importar su tamaño, la planeación y toma de decisiones, el seguimiento, control y mejoramiento.

Adicionalmente la NTC 6001 toca el punto de los procesos operativos, en donde se plantea cómo el mercadeo le permite a las empresas tener claridad sobre sus productos o servicios, así como la compra de materiales, la fabricación, venta, despacho y distribución, y demás aspectos relacionados.

En esencia la Norma establece los requisitos fundamentales para implementar un Sistema de Gestión de Calidad en este tipo de empresas sin importar su línea de negocios o sector económico, de manera que les permita:

Demostrar la capacidad de cumplir las exigencias del mercado y los requisitos reglamentarios aplicables, Fortalecer su competitividad, teniendo en cuenta el nivel de satisfacción de los clientes y la mejor continua.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> CAMARA DE COMERCIO DEL ORIENTE ANTIQUEÑO. Nueva norma para certificar a micro y pequeñas empresas: NTC 6001, modelo de gestión para mypes. [En línea]. [Octubre 2008]. Disponible en Internet: (http://www.ccoa.org.co/sitio/periodico\_detalle.php?idcontenido =2356&idperiodico=2353)

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> ESTRATEGIA Y PRÁCTICA Ltda. NTC 6001: GUIA DE GESTIÓN PARA PYMES. [En línea]. [10 de Mayo, 2008]. Disponible en Internet: (http://www.estrategiaypractica.net/blog/2008/05/ntc-6001-guia-de-gestion-para-pymes/)

### 4.1 SISTEMAS DE GESTIÓN DE CALIDAD EN ALIMENTOS

Cualquier organización puede ser entendida como un conjunto de procesos que interactúan para prestar un servicio o producto al cliente. Estos procesos, que tienen lugar en distintos ámbitos de la organización y a distintos niveles, deben ser planificados, realizados y controlados con el fin de conseguir los resultados que se proponen, es decir, deben ser gestionados. El Aseguramiento de la Calidad nace como una evolución natural del Control de Calidad, que resultaba limitado y poco eficaz para prevenir la aparición de defectos. Para ello, se hizo necesario crear sistemas de calidad que incorporasen la prevención como forma de vida y además, sirvieran para anticipar los errores antes de que estos se produjeran. Un Sistema de Calidad se centra en garantizar que lo que ofrece una organización cumple con las especificaciones establecidas previamente por la empresa y el cliente, asegurando una calidad continua a lo largo del tiempo.

Generalmente las empresas están divididas en departamentos, divisiones, sectores, secciones; sin embargo, un examen minucioso muestra que esos no son los componentes reales de un sistema. Cuando se habla en términos de sistema, o con enfoque sistémico, y se habla de sistemas de gestión, ya no se trata de producir resultados a nivel individual, ni a nivel de puesto de trabajo, ni en un área o unidad organizativa por separado, sino de integrar. El enfoque sistémico se preocupa más por los objetivos, por las misiones, por las tareas o las actividades, y no simplemente por la división interna del trabajo<sup>13</sup>.

Si la organización se entiende como un conjunto de procesos, la gestión de la organización equivale a la gestión de todos los procesos que en ella tienen lugar y deben ser administrados para conseguir la máxima eficacia y eficiencia empresarial, en la medida en que se consideren las distintas variables de cada proceso (materiales, vehículos, personal, forma de trabajar, medio ambiente y condiciones de trabajo) y se gestionen de la mejor forma, se estará optimizando su funcionamiento.

Hoy en día las organizaciones con el objeto de aumentar su competitividad y presencia en el mercado optan por la implantación de un adecuado Sistema de Gestión de Calidad que ayude a satisfacer los retos competitivos mediante la mejora de su funcionamiento y el aumento de sus posibilidades empresariales. En el comienzo de esta gestión se sitúa la implantación de un Sistema de Gestión de Calidad y su posterior certificación por un organismo acreditado.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> ALHAMA BELAMARIC, Rafael. Nuevas formas organizativas, instituto de estudio de investigaciones del trabajo. [En línea]. [Mayo de 2008]. Disponible en Internet: (http://www.eumed.net/cursecon/libreria/2004/rab/index.htm).

Las normas internacionales ISO 9000 se han constituido en herramientas para la gestión de la calidad en las organizaciones de bienes y servicios. En particular la Norma ISO 9001 se plantea como un modelo de referencia para los sistemas de gestión de calidad de las empresas y que a su vez es utilizado como requisito contractual por muchos clientes hacia sus proveedores de manera directa o a través de organismos de certificación. Por lo anterior todas las empresas deben evaluar la conveniencia y necesidad de ajustarse a los requisitos de un Sistema de Gestión de Calidad, con el cual una organización busca evaluar y demostrar su capacidad para suministrar productos que cumplan con los requisitos de los clientes y los reglamentarios aplicables, y con ello aumentar la satisfacción de sus clientes.

Algunas organizaciones han comenzado a implantar otros sistemas de gestión para controlar y mejorar los aspectos más sensibles de la organización relacionados con el medio ambiente y la prevención de riesgos laborales entre otros.

Algunos modelos que se pueden adelantar para aplicar la gestión de Calidad están basados en una norma específica o varias de ellas algunas de estas son:

**5 Ss:** Es un conjunto de actividades que crea condiciones ambientales agradables y placenteras en la empresa a través del fomento de buenos hábitos de comportamiento y convivencia social, con su implementación se mejora las relaciones interpersonales, condiciones ambientales, la organización del trabajo, calidad de productos y servicios.

El nombre de las 5 S´s viene de la primera letra de cinco términos japoneses, que son: Seiri que significa Selección, consiste en clasificar lo necesario y lo innecesario y deshacerse de lo que no se utiliza, Seiton que significa orden, es mantener lo necesario en forma ordenada y de fácil acceso, tener un lugar para cada cosa y cada cosa en su lugar, Seiso que quiere decir limpieza consiste en mantener limpia el área de trabajo, maquinas e instalaciones, Seiketsu significa progreso o bienestar personal que consiste en mantener y elevar el nivel de selección orden y limpieza para mejorar la calidad de vida de los trabajadores y por último esta Shitsuke que significa disciplina y consiste en respetar y cumplir los acuerdos y procedimientos.

**BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA BPM:** Se entienden como todos los procesos y procedimientos que controlan las condiciones operacionales dentro de un establecimiento tendiente a facilitar la producción de alimentos inocuos. En la industria de alimentos se exige ésta como norma de cumplimiento en el Decreto 3075 del 23 de diciembre de 1997.

SISTEMA HACCP: Originalmente diseñado por la compañía Pillsbury conjuntamente con la NASA y laboratorios del ejércitos de E.U. Se basó en el

sistema de ingeniería conocido como Análisis de Fallos, Modos y Efectos. Este sistema proporciona la confianza de que se está gestionando adecuadamente la seguridad de los alimentos, además permite planificar el que hacer para evitar los problemas en vez de esperar a que ocurran para controlarlos.

**ISO 9001:** Las normas ISO 9000 fueron publicadas en 1987. Las normas son revisadas cada cinco años para asegurar que sean actuales y satisfagan las necesidades de los usuarios. La Norma ISO 9001 especifica los requisitos para los sistemas de gestión de la calidad aplicables a toda organización que necesite demostrar su capacidad para proporcionar productos que cumplan los requisitos de sus clientes y los reglamentarios que le sean de aplicación y su objetivo es aumentar la satisfacción del cliente.

La norma NTC 6001: Es una norma que establece requisitos para un Sistema de Gestión de Calidad para las MYPES (Micro y pequeñas empresas), cuyo objetivo es la mejora de la organización y la consolidación de herramientas que le permitan desarrollar una estructura interna sólida y altos estándares de calidad competitivos frente a nuevos mercados. Apuntando de esta forma a ser MYPES más Integrales, Competitivas, Productivas, Innovadoras, Sostenibles y Perdurables.

Este modelo también considera los requisitos legales asociados a la MYPE como un elemento fundamental de su accionar, convirtiéndola en organizaciones formales, aumentando con ello la confiabilidad frente a sus clientes.

**4.1.1 Principios de gestión de la calidad.** Para conducir y operar una organización en forma exitosa se requiere que esta se dirija y controle en forma sistémica y transparente. Se pueda lograr el éxito implementando y manteniendo un Sistema de Gestión de Calidad que este diseñado para mejorar continuamente su desempeño mediante la consideración de las necesidades de todas las partes interesadas. La gestión de una organización comprende la gestión de la calidad entre otras disciplinas de gestión.

Según la Norma internacional ISO 9000: "se ha identificado ocho principios de gestión de la calidad que pueden ser utilizados por la alta dirección con el fin de conducir a la organización hacia una mejora en el desempeño" <sup>14</sup>.

Enfoque al cliente: Las organizaciones dependen de sus clientes y por lo tanto deberían comprender las necesidades actuales y futuras de los clientes, satisfacer los requisitos de los clientes y esforzarse en exceder las expectativas de los clientes.

\_

NORMA INTERNACIONAL ISO 9000. Sistemas de gestión de calidad - conceptos y vocabularios. ISO 9000: 2000. p.8

Liderazgo: Los líderes establecen la unidad de propósito y la orientación de la organización. Ellos deberían creer y mantener un ambiente interno, en el cual el personal pueda llegar a involucrarse totalmente en el logro de los objetivos de la organización.

Participación del personal: El personal, a todos los niveles, es la esencia de una organización y su total compromiso posibilita que sus habilidades sean usadas para el beneficio de la organización.

Enfoque basado en procesos: Un resultado deseado se alcanza más eficientemente cuando las actividades y los recursos relacionados se gestionan como un proceso.

Enfoque de sistema para la gestión: Identificar, entender y gestionar los procesos interrelacionados como un sistema, contribuye a la eficacia y eficiencia de una organización en el logro de sus objetivos.

Mejora continua: La mejora continua del desempeño global de la organización debería ser un objetivo permanente de esta.

Enfoque basado en hechos para la toma de decisión: Las decisiones eficaces se basan en el análisis de los datos y la información.

Relaciones mutuamente beneficiosas con el proveedor: Una organización y sus proveedores son independientes y una relación mutuamente beneficiosa aumenta la capacidad de ambos para crear valor.

Estos ocho principios de gestión de la calidad constituyen la base de las normas de sistemas de gestión de la calidad.

**4.1.2 Enfoque de sistemas de gestión de la calidad.** Un enfoque para desarrollar e implementar un Sistema de Gestión de Calidad de la calidad comprende diferentes etapas tales como:

Determinar las necesidades y expectativas de los clientes y de otras partes interesadas.

Establecer la política y objetivos de la calidad de la organización;

Determinar los procesos y las responsabilidades necesarias para el logro de los objetivos de calidad.

Determinar y proporcionar los recursos necesarios para el logro de los objetivos de la calidad. Establecer métodos para medir la eficacia y eficiencia de los procesos (Indicadores), aplicar estas medidas para determinar la eficacia y eficiencia de cada procesos.

Determinar los medios para prevenir no conformidades y eliminar sus causas. Establecer y aplicar un proceso para la mejora continua de Sistema de Gestión de Calidad.

Una organización que adopte el enfoque anterior genera confianza en la capacidad de sus procesos y en la calidad de sus productos, y proporciona una base para la mejora continua. Esto puede conducir a un aumento en la satisfacción de los clientes y de otras partes interesadas y al éxito de la organización.

**4.1.3 Enfoque basado en procesos.** Cualquier actividad, o conjunto de actividades, que utiliza recursos para transformar elementos de entrada en resultados puede considerarse como un proceso. Para que las organizaciones operen de manera eficaz, tienen que identificar y gestionar numerosos procesos interrelacionados y que interactúan. A menudo el resultado de un proceso constituye directamente el elemento de entrada del siguiente proceso. La identificación y gestión sistemática de los procesos empleados en la organización y en particular las interacciones entre tales procesos se conocen como "enfoque basado en procesos".

La mayoría de Sistemas de Gestión pretende fomentar la adopción del enfoque basado en procesos para gestionar una organización según la Norma Internacional ISO 9001. (NTC ISO 9001).

El control y seguimiento de los procesos es una herramienta muy útil para la mejora interna.

La solución más sencilla para gestionarlos, es realizar un mapa de procesos, donde se ve con claridad la interrelación entre ellos.

Habitualmente, los procesos se clasifican entre:

- Estratégicos, plantean los lineamientos de dirección para el cumplimiento de la misión.
- Misionales, incluyen todos los procesos que dan cumplimiento al objeto social o razón de ser de la empresa.
- Apoyo, dan soporte y apoyo a los procesos misionales.

La identificación y gestión sistemática de los diferentes procesos desarrollados en una organización, y particularmente la interacción entre tales procesos, puede ser referida como "la aproximación del proceso" a la gestión o gestión de los procesos.

Esta interacción está definida en la CARACTERIZACION en donde se discrimina la relación de entradas y salidas de un proceso a otro. Básicamente en la caracterización se describe la manera como se gestiona el proceso.

El ciclo Deming o PHVA es una de las maneras como se puede gestionar el proceso esta gestión implica el desarrollo de cuatro pasos el PHVA: Planear; establecer los planes, Hacer; llevar a cabo los planes, Verificar si los resultados concuerdan con lo planeado y Actuar; corregir los problemas encontrados, proveer posibles problemas, mantener y mejorar<sup>15</sup>.

**4.1.4 Documentación.** La documentación permite la comunicación del propósito y la coherencia de la acción. Su utilización contribuye a: Lograr la conformidad con los requisitos del cliente y la mejora de la calidad; proveer la formación apropiada; la repetibilidad y la trazabilidad; proporcionar evidencias objetivas, evaluar la eficacia y la adecuación continua del sistema de gestión de calidad.

La elaboración de la documentación no debería ser un fin en sí mismo, sino que debería ser una actividad que aporte valor.

Los siguientes tipos de documentos son utilizados en los sistemas de gestión de la calidad:

- Documentos que proporcionan información coherente, interna y externamente, acerca del sistema de gestión de calidad de la organización; tales documentos se denominan manuales de la calidad:
- Documentos que describen cómo se aplica el sistema de gestión de calidad a un producto, proyecto o contrato específico; tales documentos se denominan planes de la calidad;
- Documentos que establecen requisitos; tales documentos se denominan especificaciones;
- Documentos que establecen recomendaciones o sugerencias; tales documentos se denominan guías;

33

GARCÍA, Raquel. Gerencia de la calidad (Deming): ciclo de Deming. [En línea]. [8 de Mayo, 2008]. Disponible en Internet: (http://es.oocities.com/raquelgarcia1270/GerenciaA/foro 1/Invest Internet.htm).

- Documentos que proporcionan información sobre cómo efectuar las actividades y los procesos de manera coherente; tales documentos pueden incluir procedimientos documentados, instrucciones de trabajo y planos;
- Documentos que proporcionan evidencia objetiva de las actividades realizadas o resultados obtenidos; tales documentos son conocidos como registros.

Cada organización determina la extensión de la documentación requerida y los medios a utilizar. Esto depende de factores tales como el tipo y el tamaño de la organización, la complejidad e interacción de los procesos, la complejidad de los productos, los requisitos de los clientes, los requisitos reglamentarios que sean aplicables, la competencia demostrada del personal y el grado en que sea necesario demostrar el cumplimiento de los requisitos del Sistema de Gestión de Calidad<sup>16.</sup>

**4.1.5** Pasos para implementación de sistemas de gestión. Para establecer el proceso de diseño de cualquier sistema se debe ante todo conocer la situación actual en que se encuentra la organización, esto se lleva a cabo mediante dos métodos fundamentales los cuales se pueden utilizar de forma separada o ambos a la vez, uno es la autoevaluación y el otro es la evaluación por una organización externa. Para ello se comienza con la realización del diagnóstico según el enfoque y el resultado que se quiere obtener en la gestión de la organización.

A continuación se presentan el conjunto de etapas en las cuales se divide la realización del proceso de diagnóstico en la Empresa de conjunto con las herramientas aplicadas y resultados obtenidos de forma práctica para la aplicación de la metodología utilizada. **Ver Cuadro 1.** 

<sup>&</sup>lt;sup>16</sup> NORMA INTERNACIONAL ISO 9000, op. cit., p. 4

Cuadro 1. Diseño e implementación de sistemas de gestión de calidad.

Etapa	Descripción	Herramientas	Fase
1	Identificación de los Objetivos Generales que se quieren con la implementación del Sistema de Gestión de Calidad en la organización.	Económicos Políticos Sociales	
2	Identificación de las expectativas de las partes interesadas	Clientes y usuarios finales Empleados Sociedad	
3	Obtención de información sobre la Norma a Certificar y Afines	Pagina Web Grupos Consultores en sistemas de Gestión Normas Internacionales y Técnicas	Diagnostico
4	Obtención de ayuda en temas específicos dentro del Sistema de Gestión de Calidad	Paginas Web Normas Internacionales y Técnicas Servicios Especializados	Diagn
5	Establecimiento de la situación actual del Sistema de Gestión de Calidad. (Diagnostico)	Establecer Premisas y Objetivos Establecer Herramientas Necesarias Establecer Métodos de Trabajo Determinar Relación con los requisitos de la Norma y de la Empresa Determinar Cumplimientos con Requisitos y con los de la Empresa	
6	Determinación de los procesos necesarios para desarrollar los servicios o productos en la organización	Mapa de Proceso Caracterización: Entradas-Salidas Clientes	
7	Desarrollo del plan para eliminar las diferencias entre el Sistema de Gestión de Calidad en la Entidad y los requisitos de la Norma a aplicar	Documentación: Acción Propósito Que, quien, cómo y cuando lo hará Registros de datos Herramientas de medición	entación
8	Distribución de la documentación correspondiente a cada puesto de trabajo y explicación pertinentes al personal. (Implementación)	Aplicar lo definido, Comprobar su cumplimiento Evaluar su eficacia.	e Implementación
9	Realizar auditorías internas periódicas para demostrar la conformidad	Personal independiente de la actividad a auditar.	Diseño e
10	Realizar auditorías por un organismo de certificación/registro independiente para certificar la conformidad del Sistema de Gestión de Calidad (certificación/registro)	Autoridad Competente	<u> </u>
11	Mejora Continua de la organización revisando la eficacia e idoneidad del Sistema de Gestión de Calidad.	Mantenimiento del Sistema de Gestión de Calidad	

Fuente: Esta Investigación

**4.1.6 Evaluación de los sistemas de gestión de la calidad.** El desempeño de una empresa debe medirse en términos de resultados. La evaluación de un Sistema de Gestión de Calidad puede variar en alcance y comprender una diversidad de actividades, tales como auditorías y revisiones del Sistema de Gestión de Calidad y autoevaluaciones.

Auditorías del sistema de gestión de calidad. Las auditorías se utilizan para determinar el grado en que se han alcanzado los requisitos del Sistema de Gestión de Calidad. Los hallazgos de las auditorías se utilizan para evaluar la eficacia del Sistema de Gestión de Calidad y para identificar oportunidades de mejora.

Revisión del sistema de gestión de calidad. Uno de los papeles de la alta dirección es llevar a cabo de forma regular evaluaciones sistemáticas de la conveniencia, adecuación, eficacia y eficiencia del Sistema de Gestión de Calidad con respecto a los objetivos y a la política de la calidad. Esta revisión puede incluir considerar la necesidad de adaptar la política y objetivos de la calidad en respuesta a las cambiantes necesidades y expectativas de las partes interesadas. Las revisiones incluyen la determinación de la necesidad de emprender acciones. Entre otras fuentes de información, los informes de las auditorías se utilizan para la revisión del Sistema de Gestión de Calidad.

Autoevaluación. La autoevaluación de una organización es una revisión completa y sistemática de las actividades y resultados de la organización con referencia al Sistema de Gestión de Calidad. La autoevaluación puede proporcionar una visión global del desempeño de la organización y del grado de madurez del Sistema de Gestión de Calidad. Asimismo, puede ayudar a identificar las áreas que precisan mejora en la organización y a determinar las prioridades.

Técnicas estadísticas. Indicadores de gestión. Los resultados se expresan en índices de gestión, a su vez los índices de gestión son una unidad de medida gerencial que permite evaluar el desempeño de una organización frente a sus metas, objetivos y responsabilidades con los grupos de referencia. En otras palabras es la relación entre las metas u objetivos y los resultados. Cada proceso determina sus indicadores de gestión y Los indicadores permiten tener un control adecuado sobre la situación dada, de ahí su importancia al hacer posible el predecir y actuar con base en las tendencias positivas o negativas observadas en su desempeño global.

**4.1.7 Papel de la alta dirección en el sistema de gestión de calidad.** Los primeros que deben tomar conciencia de la importancia de la calidad son los directivos y propietarios. Los directivos deben ser los que al tomar en consideración la real dimensión de la importancia estratégica que tiene para la empresa alcanzar los más altos niveles de calidad y productividad, deben

convencer de ello a los propietarios y accionistas, quienes en la búsqueda de los mayores beneficios en el corto plazo, descuidan la trascendencia que tienen para la corporación la mejora continua de los procesos, la inversión en personal mediante la capacitación y desarrollo, y las actividades de investigación y desarrollo.

Sólo cuando ellos están realmente comprometidos con la necesidad de establecer la calidad como objetivo supremo para la supervivencia y competitividad de la empresa, podrán exigir igual concientización al resto del personal. Es ese liderazgo el factor clave y necesario para que lo conceptual pase a la acción mediante hechos concretos.

Compromiso significa hacer lo que se dice, no decir lo que se hace. Un compromiso que no se comunica es meramente un compromiso personal, con ninguna obligación excepto con la propia conciencia. Es necesario por lo tanto que los directivos y la empresa comuniquen su compromiso a los empleados, a los clientes, a los proveedores, a los inversionistas y a la comunidad.

## 4.2 SITUACIÓN ACTUAL DE CÁRNICOS FRIOPOLLO Ltda.

Contribuyendo con el desarrollo del sector avícola de Nariño y como una solución al problema de sobreproducción y comercialización de pollo en fresco en Nariño, nace la Empresa CÁRNICOS FRIOPOLLO Ltda. a finales del mes de octubre de 2009, tras culminar el proceso de selección y aprobación en la séptima convocatoria de Fondo Emprender. Desde sus inicios esta empresa se ha caracterizado por su responsabilidad y entusiasmo, el mayor esfuerzo se centra en atender, escuchar y superar las expectativas de los clientes, obteniendo así relaciones sólidas y fieles con ellos.

CÁRNICOS FRIOPOLLO Ltda. es una empresa constituida como una sociedad de responsabilidad limitada dedicada a la elaboración y comercialización de productos y especialidades cárnicas. La planta de producción se encuentra ubicada en la vereda Cubijan Alto en el Corregimiento de Catambuco.

Cuenta con una gama de productos de excelente calidad en el mercado de cárnicos y embutidos a nivel regional, comercializadas bajo la marca CÁRNICOS FRIOPOLLO Ltda.

La línea de productos procesados, cuenta con diferentes referencias, entre los cuales se incluyen variedad de salchichas, chorizo, mortadela, salchichón tradicional y salchichón cervecero, hamburguesas y especialidades cárnicas.

Su objetivo social es la generación de empleos, directos e indirectos, como factor importante en el desarrollo económico del país.

Consciente del cambio que se debe generar en aspectos cómo penetración en el mercado, estructuras administrativas, visión, estrategias y para evaluar la capacidad de la organización y así cumplir con los requisitos del cliente, los legales y los reglamentarios aplicables al producto y los propios de la organización La Empresa CÁRNICOS FRIOPOLLO Ltda. ha decidido implementar un Sistema de Gestión de Calidad basada en normas NTC 6001 Modelo de Gestión para Micro Empresas y Pequeñas Empresas (MYPES), tras la iniciativa del Ministerio de Industria y Comercio con el apoyo del ICONTEC de crear una norma que tiene en cuenta las condiciones estructurales de las mypes, con el propósito de reforzar los procesos de gestión que le permitan a este sector productivo ser más competitivo

En el momento de iniciar el diagnóstico de la organización con la ayuda del representante legal y apoyado con el personal de la Empresa dando como resultado que la organización actualmente cumple con el 10% de lo exigido en la norma NTC 6001 la evaluación se realizó de acuerdo al modelo Malcolm Baldrige el cual utiliza siete grandes criterios:

- Criterio Liderazgo de la Gerencia
- Criterio Clientes
- Criterio Personas
- Criterio Planificación Estratégica
- Criterio Gestión de Procesos
- Criterio responsabilidad Social
- Criterio Resultados

Este diagnóstico fue realizado en la planta de producción ubicada en la vereda Cubijan Alto Corregimiento de Catambuco. En la organización se evaluaron las siguientes temáticas:

Criterio liderazgo de la gerencia. Aunque la gerencia muestra su compromiso con el futuro de la empresa, reconociendo los aportes, escuchando sugerencias y administrando los talentos, posee un conocimiento práctico y no tiene la habilidad y el conocimiento gerencial-administrativo para la ejecución de las actividades de la empresa que le permitan encauzar su unidad de producción hacia mejores resultados o mayor rentabilidad. Es importante reforzar un poco más los canales de comunicación para que el personal tenga la posibilidad de escuchar del máximo responsable de la organización, cuáles son sus expectativas de desempeño y conocer la información necesaria para realizar un seguimiento a los resultados de la organización.

Criterio clientes. Los clientes tienen expectativas con respecto al producto. En lo que respecta a mercado, los principales obstáculos que podemos mencionar son: deficiente atención al cliente; generalmente la oferta está sujeta a la estacionalidad de la demanda; la demanda de materias primas y materiales es de bajo volumen, por lo tanto impide que se tengan mejores precios, lo que afecta directamente los costos y la calidad de producción; no cuentan con canales claros de distribución, en la mayoría de los casos se utiliza mecanismos de comercialización en forma desorganizada, lo cual genera bajo niveles de ventas además no se cuenta con mecanismos que permitan conocer la opinión de los clientes, no se realizan acciones para incrementar la fidelidad del cliente. Es importante que la organización conozca a sus clientes y tenga los mecanismos necesarios para determinar sus requerimientos y comunicarlos claramente al interior de la organización.

Criterio personas. Actualmente en la empresa no se evalúa el desempeño del personal de manera estructurada con los objetivos y visión de la organización ni existe un plan de capacitación del personal pero cabe destacar que si se aplican procedimientos de contratación según lo estipula la ley. Es importante tener un sistema de trabajo en equipo que promueva y fomente la participación, conocer su opinión y reconocer sus aportes así como tener programas de capacitación acorde a las necesidades tanto del trabajador como de la empresa.

Criterio planificación estratégica. No se han definido claramente las estrategias que tomara la organización en el mercado ni las metas además aun no se han definido planes de acción para lograrlas. La organización debe planificar las acciones que llevara a cabo para cumplir sus metas e informarlas a todo el personal involucrado.

Criterio gestión de procesos. Los procesos de producción se realizan de acuerdo a procedimientos estándares documentados, sin embargo el funcionamiento de los procesos de apoyo que soportan la producción aun no se encuentran definidos. Existe una gran ausencia de procesos administrativos situación que no permite tener información adecuada y oportuna para la toma de decisiones, además, no se hacen acciones correctivas La organización debe concentrar sus esfuerzos en definir, controlar y mejorar los procesos consiguiendo que estos sean cada día más eficaces y eficientes.

**Criterio responsabilidad social**. Respecto a este parámetro en la organización se toma algunas acciones para reducir los efectos negativos de los procesos en el medio ambiente.

**Criterio resultados.** En la organización no se tienen indicadores para medir resultados del cumplimiento de planes de acción, responsabilidad social, satisfacción de clientes, satisfacción de los empleados, calidad de los proveedores, el único indicador que se aplica es utilizado para medir resultados

operacionales y financieros del negocio. Una organización sin resultados positivos no es viable en el largo plazo, de ahí la importancia de obtener resultados que muestren los niveles y tendencias de los principales indicadores y mediciones que reflejan los resultados de la organización.

Considerando el problema inicial de CÁRNICOS FRIOPOLLO Ltda. y la necesidad de simplificar tareas, disminuir tiempos muertos, obtener avances significativos en la forma de dirigir los procesos y modernizar las funciones de la empresa se plantea una metodología sistemática que puede ayudar a la dirección de la empresa a obtener avances significativos en la forma de dirigir sus procesos y funciones, la implementación de un Sistema de Gestión de Calidad será la mejor alternativa a seguir, en el caso específico de CÁRNICOS FRIOPOLLO Ltda, no solo con el fin de diagnosticar problemas relacionados con los procesos productivos, sino para plantear soluciones adecuadas y oportunas que contribuyan al mejoramiento continuo.

#### 5. GRUPO OBJETIVO

Resulta imprescindible el conocimiento extenso de todo el proceso interno de la Empresa CÁRNICOS FRIOPOLLO Ltda. y la experiencia de su personal en la actividad, con ese objetivo, se comenzó con la realización de entrevistas individuales y revisión de documentos en relación con: Jefes, Técnicos así como empleados de experiencia,

Tras conocer el funcionamiento de la organización se dio inicio a la conformación de los métodos de trabajo en aras de lograr opiniones confiables, avaladas por la experiencia del personal, y así establecer la relación de los requisitos de la norma con las áreas de la organización y el estado de cumplimiento de los requisitos de la norma en la Entidad. Se realizaron 23 sesiones de trabajo en grupo con la participación del consultor de la Corporación CYGA, se desarrollaban talleres con el fin de abarcar la temática propuestas en los 8 módulos propuestos y en cada uno de ellos se fija una fecha de trabajo, una vez realizado el taller se revisaban los adelantos y se aclaraban las dudas, complementariamente se realizaron 31 sesiones individuales en donde se diseñaron los procedimientos y demás documentos necesarios para el sistema de gestión de calidad, se utilizó básicamente la lluvia de ideas como herramienta de trabajo.

Para determinar la cantidad de personal a involucrar en el método de trabajo seleccionado, teniendo en cuenta la necesidad del carácter multidisciplinario del mismo y demás características así como objetivos fijados con antelación se conformaron los grupos de trabajo con una composición heterogénea del personal

# 6. DESARROLLO METODOLÓGICO

Para lograr el éxito de la implantación y mantenimiento del Sistema de Gestión de Calidad el primer paso que se dio fue designar a la persona responsable de liderar el proyecto para coordinar las actividades de implementación e implantación del Sistema de Gestión, así como la de reportar el desempeño del sistema como lo establece la norma, además crear y mantener un ambiente interno, en el cual el personal pudiera llegar a involucrarse totalmente en el logro de los objetivos de la organización, para ello se creó el cargo de Coordinador del Sistema de Gestión con el fin asegurar el cumplimiento eficiente de los objetivos del proyecto dichas funciones estarían a cargo del pasante asignado. El siguiente paso fue convocar a los directores de las áreas para conformar los grupos de trabajo, quedando integrados por la gerencia y las direcciones de cada área; la Ingeniera Susana Meneses sería responsable de todas las actividades del área administrativa y la Ingeniera Diana Guaranguay sería la responsable de todas las actividades relacionadas con el área operativa.

Con el objetivo de cumplir con uno de los principios del Sistema de Gestión de Calidad el cual es la participación del personal en todos los niveles de la organización se asignaron responsabilidades a cada uno de las áreas que integra la organización, por lo que fue necesario realizar una matriz de responsabilidades tal como se muestra en la **Figura 1**., para que el personal estuviera consciente y comprometido de la participación que tenía en el Sistema de Gestión de Calidad. Además de las responsabilidades asignadas para dar cumplimiento al sistema se establecieron responsabilidades generales como lo fueron el asistir a las capacitaciones que estuvieran relacionadas con el Sistema de Gestión de Calidad, cumplir con los tiempos establecidos para la elaboración de la documentación necesaria, tomar las acciones necesarias cuando hubieran retrasos y disponibilidad de aceptar las prácticas nuevas que exige la NTC 6001, así como apoyos y recursos necesarios para el desarrollo e implementación de las actividades necesarias para el Sistema de Gestión de Calidad.

Para administrar el proyecto y cumplir con el tiempo establecido para su desarrollo, se planteó un cronograma de actividades relacionadas con los objetivos del proyecto y con los requisitos del Sistema de Gestión de Calidad basado en la norma NTC 6001. El cronograma fue diseñado por el coordinador del Sistema de Gestión con base en los procesos identificados en la empresa y el cronograma presentado por el grupo asesor CYGA, el cual planteo el desarrollo del proyecto en 8 módulos los cuales cubrían la temática tratada en la norma. El proyecto de implementación del Sistema de Gestión de Calidad se inició en septiembre del 2010 finalizando en septiembre del 2011.

Figura 1. Matriz de responsabilidades

	GRADO DE RESPONSABILIDAD				PRO	CESO	s		
	Responsabilidad primaria: Desarrolla, implanta, ejecuta y mantiene los procesos.		Gestion Gerencial						
	Responsabilidad secundaria: Participa en la ejecucion de los procesos		Gestio Comercial						
	Es informado Verifica		Gestion Produccion Gestion Calidad						
	No interviene		International Control of the Control						
	To mea vere	CA Gestion Compras							
		TH Gestion Talento Human							
	N N N N N N N N N N N N N N N N N N N	RF							
	Norma NTC 6001 MIPYMES REQUISITOS	GG	PROCESOS G CO PD CD GF CA TH				RF		
3.1	PROCESO DIRECCION	1	3	3	1	3	3	3	3
	Planificación y direccionamiento	1	3	3	1	3	3	3	3
3.1.1.1	La dirección debe definir, comunicar y mantener actualizada su estrategia organizacional orientada a la satisfacción del cliente y a la mejora continua	1	3	3	1	3	3	3	3
3.1.1.2	La dirección debe identificar implementar y mantener uno o varios procedimientos para evaluar la capacidad de cumplir con los requisitos legales y reglamentarios que sean aplicables y otros requisitos, dependiendo del sector en el cual realiza sus actividades o el mercado al cual dirige sus bienes o servicios o ambos	1	2	2	1	2	2	2	2
3.1.1.3	La dirección debe definir y planificar sus procesos, considerando que estos son dirección, operacionales y de apoyo	1	1	1	1	1	1	1	1
	Los objetivos, las interacciones, los requisitos y los responsables de cada proceso, deben estar definidos y documentados	1	1	1	1	1	1	1	1
3.1.1.5	Los procesos de la organización deben ser suficientes y coherentes con la estrategia organizacional que se determine	1	2	2	1	2	2	2	2
3.1.2	Evaluación de la gestión	1	2	2	1	2	2	2	2
3.1.2.1	La dirección debe planificar y realizar con una periodicidad definida, las actividades de análisis y evaluación necesarias relativas a: 1) el cumplimiento de la estrategia organizacional, incluyendo el uso de indicadores, 2) la satisfacción del cliente, 3) el desempeño de los procesos para la organización, 4) la implementación de mecanismos de control y evaluación necesarios para la mejora continua de los procesos, bienes o servicios o ambos	1	2	2	1	2	2	2	2
	Con base en las anteriores actividades, la dirección debe implementar, planes de mejora continua, que incluye: 1) proyectos para mejorar el desempeño, 2) acciones correctivas para eliminar las causas de los problemas detectadas, 3) acciones preventivas para evitar la ocurrencia de problemas potenciales. Estos planes deben incluir análisis de causas, acciones para eliminar las causas detectadas, responsables, tiempos de ejecución, recursos requeridos y resultados esperados. los resultados de la evaluación de la gestión deben ser comunicados dentro de la organización, se deben generar registros de estas actividades incluyéndola determinación de su eficacia	1	2	2	1	2	2	2	2
3.2	PROCESOS OPERATIVOS	3	1	1	2	2	5	5	5
3.2.1	Gestión comercial  La empresa debe planificar, documentar, implementar y mantener actualizado su proceso de gestión comercial que incluyan las siguientes actividades como mínimo.	3	1	2	4	2	5	5	5
	1) identificar el mercado objetivo,	3	1	3	4	3	5	5	5
	2) investigar las necesidades y expectativas del mercado objetivo	3	1	2	4	5	5	5	5
	3) analizar la competencia y determinar las ventajas competitivas	3	1	3	4	3	5	5	5
	4) definir las políticas y estrategias de ventas	3	1	5	4	2	5	5	5
	5) establecer el sistema de comercialización de producto,	3	1	5	4	3	5	5	5
	of) formalizar los acuerdos y compromisos con los clientes, con respecto a los productos condiciones de entrega y condiciones comerciales,	3	1	5	4	2	5	5	5
	7) realizar las actividades de venta y distribución del producto o servicio o ambos de acuerdo con lo pactado con el cliente,	3	1	5	4	2	5	5	5
	8) realizar seguimiento y servicio posterior a la entrega, incluyendo la atención de quejas y reclamos	3	1	2	4	3	5	5	5
	9) evaluar las satisfacción de las necesidades del cliente	3	1	3	4	3	5	5	5
3.2.2	Planificación del producto y de sus procesos de realización	3	3	1	4	3	2	5	3
3.2.2.1	Planificación de productos: la empresa debe definir y documentar las especificaciones, teniendo e cuenta las necesidades del mercado, los requisitos técnicos y las necesidades del cliente, aspectos	3	3	1	4	3	3	5	5
:	legales y reglamentarios de los productos, por suministrar	:	:	:	:	i	:	÷	:
3.3.4	Gestión de recursos físicos ( maquinaria, instalaciones y equipos)	3	5	4	4	3	5	5	1
	La empresa debe: Disponer de la infraestructura, maquinaria, equipos y condiciones necesarias para cumplir los requisitos de los praedudos de la producto de la consecución del la consecución del la consecución de la consecución	3	5	2	4	3	5	5	1
	de los procesos de los productos Determinar y planificar el mantenimiento de la infraestructura y de los equipos que le permiten su funcionamiento adecuado	3	5	2	4	3	5	5	1
	runcionamiento adecuado Cuando sea aplicable, debe tener verificados y calibrados los equipos de medición y los correspondientes registro	3	5	2	4	3	5	5	1

Fuente: Esta Investigación

Tras el proceso de diagnóstico desarrollado en CARNICOS FRIOPOLLO Ltda. en donde se identificaron los objetivos generales que se debían implementar en el Sistema de Gestión de Calidad, la conformidad, incumplimiento o la no aplicabilidad de un requisito y determinación de los procesos necesarios para suministrar los productos al cliente y estando estos en consonancia con el porqué de la certificación del Sistema de Gestión, se constituyó el punto de partida para comenzar a organizar todo el Sistema de Gestión teniendo en cuenta los resultados que se obtuvieron en el diagnóstico basado en la norma NTC 6001: Modelo de Gestión para Micro Empresa y Pequeñas Empresas (mypes).

En primer lugar el diagnostico determinó que todos los requisitos de la norma son aplicables a la empresa es decir que CARNICOS FRIOPOLLO Ltda. está obligada a cumplir con cada uno de los requisitos de NTC 6001: Modelo de Gestión para Micro Empresa y Pequeñas Empresas (mypes).

## 6.1 DISEÑO DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD

La fase inicial del diseño consistió en definir la manera como se realizaría el desarrollo de los procesos, dando así cumplimiento al numeral 3.1.1 Planificación y direccionamiento de la norma en el que establece que el propósito de este punto es identificar con precisión cuáles son los procesos que se realizan en la organización para cumplir con la misión de la empresa.

El objetivo de esta etapa consistió en trabajar en la idea que guiaría los primeros pasos de creación del Sistema de Gestión y así cumplir con las expectativas de la organización, la información que se consideró relevante en las primeras etapas del diseño del Sistema de Gestión de Calidad fue la estructura organizacional de la empresa, los procesos que la conformaban y los procedimientos documentados que se tenían hasta ese momento.

**6.1.1 Estructura organizacional de la empresa.** La empresa contaba con una estructura organizacional conformada por los siguientes departamentos funcionales principales: área de ventas, área operativa y área contable. Teniendo en cuenta el enfoque basado en procesos que aplica la norma se reformo la estructura organizativa de CARNICOS FRIOPOLLO Ltda. Cabe mencionar que CARNICOS FRIOPOLLO Ltda. contaba con cinco empleados de planta, para los cargos establecidos, Gerente, Líder Operativo, Contador, Vendedor y un Operario. El gerente además de las funciones de dirección tendrá a su cargo las funciones del líder administrativo es decir todas las funciones administrativas, contables y de dirección, el líder operativo controlara todo lo relacionado con el área operativa e instalaciones, tanto el contador como vendedor y operario trabajaran como

personal de apoyo para los lideres administrativo y operativo los cuales serán los directos responsables del sistema de gestión de calidad. **Ver Figura 2**.

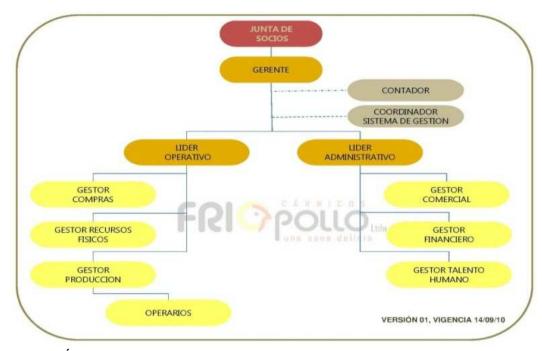


Figura 2. Organigrama Cárnicos Friopollo Ltda.

Fuente: CÁRNICOS FRIOPOLLO LTDA. Manual de Calidad. 2010. 7p.

**6.1.2 Identificación y definición mapeo de procesos.** La identificación y definición de los procesos se realizó con la participación del coordinador del Sistema de Gestión, y los líderes de cada área quienes mediante la evaluación de la empresa y los requisitos de la norma realizaron la identificación de los procesos principales de la empresa los cuales son: el proceso Gestión Gerencial, proceso Gestión Comercial y proceso Gestión Producción, al analizar la interacción entre ellos fue necesario determinar los procesos de apoyo los cuales le darían el soporte y apoyo a los procesos principales o misionales los cuales son: Gestión Calidad, Gestión Financiera, Gestión Compras, Gestión Talento Humano y Gestión Recursos Físicos quedando así definido el mapa de procesos de la empresa con 8 procesos identificados. Para la realización del mapeo general fue necesario contar con una capacitación previa de mapeo de procesos y la asesoría del grupo consulto CYGA, para la revisión del mismo. **Ver Figura 3**.

NECESIDADES Y EXPECTATIVAS DEL CLIENTE PROCESOS ESTRATÉGICOS SATISFACCION DEL CLIENTE **GESTIÓN** GESTIÓN COMERCIAL **PRODUCCIÓN** 1 PROCESOS MISIONALES **GESTIÓN GESTIÓN** CALIDAD FINANCIERA **GESTIÓN GESTIÓN** COMPRAS TALENTO HUMANO **RECURSOS FÍSICOS** PROCESOS APOYO VERSIÓN 01, VIGENCIA 14/09/10

Figura 3. Mapa de procesos Cárnicos Friopollo Ltda.

Fuente: CÁRNICOS FRIOPOLLO LTDA. Manual de Calidad. 2010. 8p.

Una vez identificados los procesos principales y de apoyo se procedió a definirlos, por lo que fue necesario trabajar conjuntamente entre el coordinador del Sistema de Gestión con el líder administrativo quien controlaba los procesos Gestión Gerencial, Gestión Comercial, Gestión Talento Humano y el Líder Operativo que controlaba los procesos Gestión Producción, Gestión Compras y Gestión Recursos Físicos, una vez definidos se procedió a identificar los indicadores para llevar a cabo la evaluación de estos así como la elaboración de los registros necesarios con la finalidad de recopilar los resultados que arrojarían las evaluaciones requeridas por la norma NTC 6001. Además se acordó que cada proceso debía tener tres indicadores como máximo La participación y capacitación del personal para la definición de cada uno de los procesos dela empresa fue fundamental ya que esto significó la realización de un arduo trabajo en equipo para lograr este objetivo, por lo que fue necesario realizar un programa de trabajo específico con cada uno de los colaboradores de la empresa ya que son ellos los que conocen a fondo cada una de las actividades que desempeñan.

La estrategia que se siguió para el mapeo de los procesos consistió en que cada persona mapeara su proceso y posteriormente era revisado conjuntamente con los líderes Administrativo, Operativo y el coordinador del Sistema de Gestión con el fin de identificar claramente las entradas y salidas de cada proceso. Una vez realizada esta actividad se procedió a identificar los indicadores de evaluación y posteriormente, el líder del proceso elaboraba su registro de recolección de los datos. El desarrollo de estas actividades dio paso a la definición de cada uno de los procesos de la empresa y los datos fueron consolidados en la ficha Caracterización CD-F-01 la cual resume de manera general las distintas

actividades (entradas y salidas) que se realizan dentro de cada proceso y, de forma implícita, los distintos procesos involucrados en el mismo a través de una representación visual del proceso, el personal involucrado, los recursos físicos y económicos, los canales de comunicación y la manera como se realiza el seguimiento al proceso. **Ver Figura 4.** 

Parte 1 CODIGO: CD-F-01 GESTIÓN CALIDAD VERSION **FRI**O POLLO /IGENCIA 20/09/10 CARACTERIZACIÓN Nombre del PAGINA: 1 de 3 proceso Descripción del NOMBRE DEL PROCESO: Proceso LÍDER DEL PROCESO: Nombre del OBJETIVO: Cargo del Líder del Proceso Requisitos REQUISTOS Reglamentarios PROCESO PROVEEDOR ENTRADAS ACTIVIDAD SALIDAS CLIENTE PROCESO Nombre del proceso que genera Nombre del proceso Se identifica la que recibe los etapa del Ciclo elementos o Nombre del cargo documentos de salida del personal que realiza la entrada Descripción de las Cargo del personal que Documento o actividades dentro del Documentos o recibe los documentos elementos de proceso para obtener elementos de salida o elementos de salida entrada la salida Parte 2 CD-F-01 GESTIÓN CALIDAD FRIO POLLO CARACTERIZACIÓN PAGINA: 2 de 3 CONTROLES DE PROCESOS ACTIVIDAD QUE SE CONTROLA RESPONSABLE FRECUENCIA REGISTRO Descripción de la Registros donde se actividad o etapa que verifican los se controla controles Frecuencias de las Documentos o etapa Cargo responsable de actividades de que se controla realizar el control control Indicador NOMBRE Frecuencia Nombre del Frecuencia de indicador análisis

Figura 4. Ficha caracterización

Figura 4. (Continuación)



Fuente: CARNICOS FRIOPOLLO LTDA. Procedimiento control de documentos. 2010. 5p.

La herramienta anterior se utilizó en conjunto con la aplicación del mapa de procesos con el objetivo de conocer los involucrados, variables de entrada del proceso, proceso en sí, variables de salida del proceso, requisitos de las variables de salidas así como los clientes del proceso. Básicamente en la caracterización se describe la manera como se gestiona el proceso, el ciclo Deming o PHVA fue una de las herramientas que se utilizó para definir dicha gestión, implica el desarrollo de cuatro pasos el PHVA: Planear; establecer los planes, Hacer; llevar a cabo los planes, Verificar si los resultados concuerdan con lo planeado y Actuar; corregir los problemas encontrados, proveer posibles problemas, mantener y mejorar.

Ahora bien la utilización del Mapa de Procesos, como documento primario, provee otra herramienta, para determinar las variables de entrada y requisitos de salida de cada uno de los procesos necesarios para el cumplimiento de los requisitos en la organización con el objetivo de determinar las variables críticas de cada uno de estos procesos.

Al existir varios requisitos de la NTC 6001 donde una organización pudiera agregar el valor a su Sistema de Gestión de Calidad y demostrar la conformidad por la preparación de otros documentos, aunque la norma no los requiere específicamente, se deben emplear los mapas de procesos y el ciclo PHVA para el logro de estos objetivos al incluirlos dentro de la documentación y/o herramientas utilizadas por el Sistema de Gestión.

**6.1.3** Alcance del Sistema de Gestión de Calidad. Tras el diagnostico CARNICOS FRIOPOLLO Ltda. está obligada a cumplir con cada uno de los requisitos de la norma NTC 6001 por ello el alcance establecido para la empresa corresponde al diseño y desarrollo de nuevos productos, producción y comercialización de productos cárnicos.

Una vez identificado el alcance y el mapa de procesos, se dio inicio a la ejecución del cronograma propuesto, por ello el primer proceso en implementarse fue el proceso de apoyo Gestión Calidad el cual fue liderado por el Coordinador del Sistema de Gestión. La importancia de este proceso como punto de partida es principalmente porque en el se estableció la estructura documental, los mecanismos de control de los documentos y los mecanismo del control de los registros.

En cada uno de los proceso se manejó el mismo método, para identificar los procedimientos, formatos y demás documentos necesarios para cumplir con la norma.

**6.1.4 Capacitación para la sensibilización del personal.** El diagnóstico dio un panorama actual de cómo se encontraba la empresa en ese momento. Partiendo de esta situación se dio a la tarea de realizar la estrategia a seguir para llevar a cabo las actividades que se desarrollarían para la implantación del Sistema de Gestión de Calidad para dar cumplimiento a cada uno de los requerimientos que indica la norma NTC 6001.

Previo al proyecto de implantación del sistema de gestión, se realizó una serie de capacitaciones dirigidas a todo el personal, el cual fue incorporado al cronograma de implementación del Sistema de Gestión de Calidad. La capacitación tuvo el propósito de sensibilizar al personal de la importancia de implantar un Sistema de Gestión de Calidad y de los beneficios que se obtendrían al documentar cada una de las actividades desarrolladas en la empresa, esto serviría como evaluación del desempeño de los procesos con la finalidad de brindar un mejor servicio al cliente y así garantizar el desarrollo de la empresa.

El cronograma de capacitación fue elaborado por el coordinador del Sistema de Gestión, en dicho cronograma se consideraron sensibilizaciones previas a la implementación del Sistema de Gestión de Calidad así como capacitaciones sobre calidad contenidos que serían necesarios para aumentar el conocimiento del personal en este tema.

El objetivo de estas sensibilizaciones consistió en dar a conocer al personal los requerimientos de la Norma con el enfoque de procesos, se indicó como se realizaría el control de documentos que serán controlados por el Sistema de Gestión, se mostró como se diseñó la estructura documental y la forma como se

elaborarían los procedimientos además se indicó la manera cómo se debían documentar los procedimientos generales o específicos del Sistema de Gestión, así como el Manual de Calidad y los diferentes documentos que componen la estructura documental, también se impartió las instrucciones de trabajo en cual se indicó la manera de cómo se tenían que documentar las actividades que mayor detalle requerían y que no se documentarían como un procedimiento general o especificó, se enseñó a identificar la manera cómo se elaborarían los formatos, que tendrían que contener y como este debía ser rastreable, también la manera como serían controlados los documentos externos como las normas, documentos de los cliente y documentos electrónicos.

**6.1.5** Revisión por los líderes de proceso y grupos de trabajo. Derivado de lo anterior y la necesidad de vincular la teoría y generalidades que encierra la norma en sí a un punto de vista práctico dentro de la organización, resulto imprescindible el conocimiento de todo el proceso interno de la Entidad y la experiencia de su personal en las actividades, de ahí que, con ese objetivo, se comenzó con la realización de entrevistas individuales y revisión de documentos en relación con: Jefes y Operarios de experiencia.

Al conocer el funcionamiento de la organización se procedió a la conformación de los métodos de trabajo para la aplicación de las herramientas fundamentales en aras de lograr opiniones confiables, avaladas por la experiencia del personal, establecer un consenso en los criterios emitidos sobre la relación de los requisitos de la norma con las procesos de la organización así como el estado de cumplimiento de los requisitos de la norma en la Entidad, se realizaron sesiones de trabajo en grupos en donde se utilizó básicamente la lluvia de ideas como herramienta de trabajo.

Para determinar la cantidad de personal a involucrar en el método de trabajo seleccionado se calculó la cantidad de personas necesarias que, teniendo en cuenta la necesidad del carácter multidisciplinario del mismo y demás características así como objetivos fijados con antelación se conformaron, con una composición heterogénea del personal.

Así se realizaron las primeras sesiones de trabajo en grupo en las cuales, luego de realizar la explicación de rigor sobre la finalidad del estudio, pormenores y/o aclaraciones al grupo de expertos ya previamente conformado se llegan a los resultados necesarios.

# 6.2 DESARROLLO DEL PLAN PARA DAR CUMPLIMIENTO A LOS REQUISITOS DE LA NORMA NTC 6001: MODELO DE GESTIÓN PARA MICRO EMPRESA Y PEQUEÑAS EMPRESAS (MYPES)

Como siguiente paso se diseñó la documentación necesaria para dar cumplimiento a las observaciones realizadas en el diagnóstico en relación a los requisitos de la norma NTC 6001 para la implementación del Sistema de Gestión de Calidad.

La cantidad y detalle de la documentación requerida debían ser los más adecuados a los resultados de las actividades desarrolladas en CARNICOS FRIOPOLLO Ltda. Por ello la necesidad de emplear un diagrama sistemático para desarrollar un enfoque que identifique los métodos y planes apropiados. El método de diagrama sistemático fue una técnica que ayudo a pensar sobre cada aspecto de la solución de un problema o el logro de una meta en particular, estos se desarrollaron originalmente para el análisis funcional. Se asemeja a un diagrama de flujo con un número de etapas. El proceso de realización de los diagramas de flujo sistemáticos para la identificación de las acciones que se necesitan para lograr los objetivos y cumplir los requisitos, se llevó a cabo a través de lluvia de ideas.

Con el proceso de identificación de los diagramas para el cumplimiento de los requisitos NTC 6001. se llegó a la fase de diseño, dichos diagramas proveen de información sobre el asunto, propósito, localización o lugar de aplicación, las personas involucradas, el método y/o herramientas a emplear para la realización de los mismos y se realizan según la capacidad de asimilación de este. **Ver Figura 5.** 

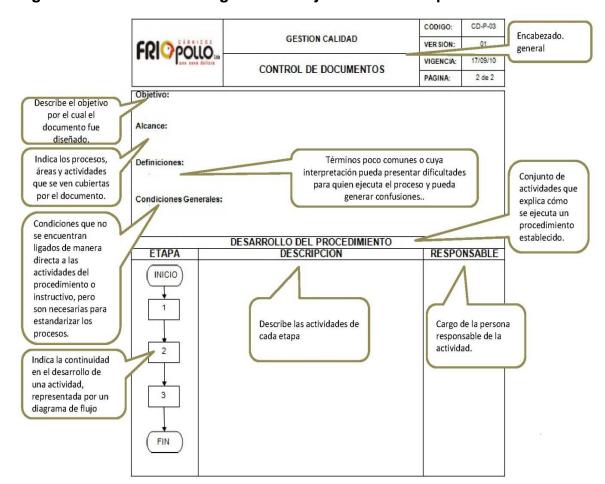


Figura 5. Estructura de diagrama de flujo Cárnicos Friopollo Ltda.

Fuente: CÁRNICOS FRIOPOLLO LTDA. Plan maestro de documentos. 2010. 7p.

Posterior a las revisiones con los grupos de trabajo y el líder del proceso se establecieron los procedimientos con los cuales se cumple con los requisitos de la norma y con las necesidades de la organización. Cada uno de los documentos cuenta con un código de identificación con el cual se garantiza su fácil ubicación y control dentro del Sistema de Gestión, según lo establecido en el Plan Maestro de Documentación y el Procedimiento Control de Documentos. El sistema de codificación utilizado en todos los documentos que hacen parte del Sistema de Gestión, consta de tres ítems: (A) Proceso, (B) Clase de documento, y (C) consecutivo. Ver Cuadro 2.

Cuadro 2. Sistema de codificación Cárnicos Friopollo Ltda.

Proceso	Clase de doci			
Proceso	Código	Clase de documentos	Código	Consecutivo
Gestión comercial	CO			
Gestión financiera	GF	Formato	F	
Gestión gerencial	GG	Instructivos	IN	01
Gestión calidad	CD	Manual	ML	02
Gestión producción	PD	Plan	PL	03
Gestión recursos	RF	Procedimiento	P	04
Gestión talento humano	TH	Programa	PR	
Gestión compras	CA			

Cada elemento de la codificación se escribirá en letra mayúscula sostenida, en negrilla y separada por un guión (-).

Fuente: CARNICOS FRIOPOLLO Ltda. Plan maestro de documentación. 2010. 9p.

Ejemplo: CD-F-01

Corresponde a: Proceso Gestión Calidad, Formato, número consecutivo 01.

6.2.1 Descripción general del Sistema de Gestión de Calidad basado en Norma NTC 6001: Modelo de Gestión para Micro Empresa y Pequeñas Empresas (mypes). Requisitos generales. Como se menciona anteriormente se documentaron los procesos identificados en el mapa de proceso los cuales fueron:

- Estratégicos: Gestión Gerencial
- Misionales: Gestión Comercial y Gestión Producción
- Apoyo: Gestión Calidad, Gestión Financiera, Gestión Compras, Gestión Talento Humano y Gestión Recursos Físicos, Una vez identificados los procesos y caracterizaciones se dio origen a la identificación de planes, manuales, programas y procedimientos requeridos por el sistema de gestión, así como los procedimientos operacionales de la empresa asegurándose así la conformidad de los productos. Ver cuadro 3.

Cuadro 3. Documentos diseñados por proceso

Proceso	Manual /Plan	Programa	Procedimiento	Instructivo	Formato	Total
Gerencial	1	-	2	-	3	6
Comercial	-	1	5	-	9	15
Producción	-	5	3	7	14	29
Calidad	1	1	3	-	8	12
Compras	-	1	4	2	5	11
Talento humano	-	1	1	1	7	10
Recursos físicos	-	•	3	1	5	9
Financiero	-	•	1	-	1	2
Total documentos	2	7	22	11	52	94

Fuente: Esta investigación

Es preciso mencionar que el proceso Producción cuenta con el mayor número de documentos y teniendo en cuenta las actividades de control que se desarrollan en este y los diversos requerimientos, de obligatorio cumplimiento, establecidos en BPM y HACCP, se hizo necesario complementar esta información para la implementación del sistema de gestión de la calidad, pues el ente certificador exigirá el cumplimiento de los requerimientos legales y reglamentarios para otorgar el certificado. En relación a los demás proceso la documentación diseñada es acorde al tamaño y necesidades de la empresa.

Requisitos de la documentación. Inicialmente se redefinió la misión, visión y objetivos estratégicos, en la redacción se consideró los principales servicios y productos, la satisfacción del cliente, y las necesidades y expectativas del cliente bajo el concepto de calidad en el servicio y en los productos. En resumen en dichos documentos se declaró la intención de la empresa para cumplir con los requisitos del cliente, los requisitos de la organización y el mejoramiento continuo del Sistema de Gestión. Para asegurar que la misión, visión y objetivos estratégicos se mantengan actualizados, se definió que estos debían ser revisados y revalidados anualmente durante las revisiones de la dirección.

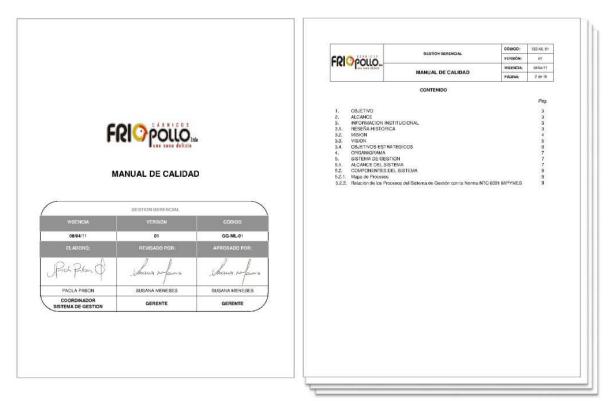
La misión, visión y objetivos estratégicos fueron establecidos por la gerencia. La difusión de la misión, visión y objetivos estratégicos se realizó mediante socializaciones y charlas con el personal, adicionalmente fueron publicados en las instalaciones de la organización.

Procedimientos obligatorios para el Sistema de Gestión de Calidad. Aunque las organizaciones disponen de plena libertad en cuanto a la elaboración de documentos que posiblemente necesiten para demostrar la conformidad de sus productos, procesos y del sistema de gestión. La norma NTC 6001 exige de forma específica que la organización disponga de "procedimientos documentados" para las siguientes seis actividades, a continuación se describe los procedimientos que son de obligatoria ejecución por todos los procesos del sistema sean estratégicos, misionales, de apoyo independientemente de que hagan parte de alguno de éstos.

- Manual de Calidad
- Procedimiento para el control de documentos,
- Procedimiento para el control de registros,
- Procedimientos para control de producto no conforme,
- Procedimiento para acciones correctivas,
- Procedimiento para acciones preventivas;

**Manual de Calidad.** El Manual de Calidad GG-ML-01 y en el se describen las responsabilidades de la dirección, la misión, la visión, los objetivos estratégicos, el organigrama de la empresa, mapa de procesos y los documentos asociados al cumplimiento de la norma NTC 6001.

Figura 6. Manual de calidad Cárnicos Friopollo Ltda.



Fuente: CÁRNICOS FRIOPOLLO LTDA, Manual de calidad, 2011.

Control de los documentos. El Procedimiento Control de Documentos CD-P-03 y en el se describe el método cómo serían controlados los documentos del Sistema de Gestión, a través de los Listados Maestros de Documentos CD-F-04 en donde se registra los documentos internos que integran la documentación del Sistema de Gestión de Calidad por procesos, versión y fecha de vigencia.

PROCEDIMIENTO
CONTROL DE DOCUMENTOS

PROCEDIMIENTO
CONTROL DE DOCUMENTOS

PROCEDIMIENTO
CONTROL DE DOCUMENTOS

OCUPATO DESCRIPCIÓN

PROCEDIMIENTO
CONTROL DE DOCUMENTOS

OCUPATO DESCRIPCIÓN

OCUPATO DE DOCUMENTOS

OCUPATO DESCRIPCIÓN

OCUPATO DESCRIPCIÓN

OCUPATO DESCRIPCIÓN

OCUPATO DESCRIPCIÓN

OCUPATO DESCRIPCIÓN

OCUPATO DE DOCUMENTOS

OCUPATO DESCRIPCIÓN

OCUP

Figura 7. Procedimiento control de documentos Cárnicos Friopollo Ltda.

Fuente: CÁRNICOS FRIOPOLLO Ltda. Procedimiento control de documentos. 2010.

Para la elaboración, revisión y aprobación de documentos se designó a los responsables de autorizar los documentos tal como se muestra en la Figura 8.

En relación a las revisiones y modificaciones en los documentos para garantizar el control de documentos se creo el Formato Solicitud de Elaboración, Cambio o Anulación de Documentos CD-F-05, en donde se describe el documento y el motivo del cambio, y se aprueba su modificación teniendo en cuenta la suficiencia en el sistema de gestión; como evidencia de la implementación y del nuevo cambio se realiza una socialización del documento. Por otro lado para dar cumplimiento al requisito de la norma sobre control de documentos obsoletos se estableció que los documentos obsoletos serían destruidos.

Nombre del **PROCEDIMIENTO** documento CONTROL DE DOCUMENTOS Numero de veces en que un documento es revisado y editado GESTION CALIDAD CODIGO Fecha a partir de la cual aplica el Código asignado para CD-P-03 procedimiento 17/09/10 la identificación en el Sistema de Gestión ELABORO: REVISADO POR: APROBADO POR: Persona que realiza el diseño v colabora con la redacción v control Gerente de los documentos PAOLA PABON NA MENESES SUSANA MENESES COORDINADOR GERENTE GERENTE SISTEMA DE GESTION Líder del Proceso

Figura 8. Portada general documentos sistema de gestión de calidad Cárnicos Friopollo Ltda.

Fuente: CÁRNICOS FRIOPOLLO LTDA. Plan maestro de documentos. 2010. 4p.

Como parte complementaria al procedimiento de control de documentos se elaboró un Plan Maestro de Documentación CD-PL-02 en donde se establece los requisitos para la elaboración de documentos esto con la finalidad de estandarizar la documentación generada para la implementación del Sistema de Gestión. La metodología utilizada para la elaboración de procedimientos consideró los siguientes puntos:

- Estructura documental a la que pertenecería cualquier procedimiento elaborado dentro del Sistema de Gestión;
- Portada, encabezados y título; Codificación;
- Estructura general de un procedimiento del Sistema de Gestión de Calidad
- Emisión, control de copias, archivo y custodia de originales.

La elaboración y revisión del procedimiento de control de documentos se llevó a cabo por el coordinador del Sistema de Gestión, posterior a esto el procedimiento fue difundido al personal, se emitió el documento con la edición establecida en el Plan Maestro de Documentación y después se distribuyó en los puntos de uso.

Para asegurarse que los documentos permanecieran legibles y fácilmente identificables se resguardaron por ejemplo, en medios electrónicos y para los documentos en medios no electrónicos fueron protegidos con protectores para catálogos y archivados en carpetas identificadas por proceso. Los documentos electrónicos fueron resguardados y respaldados en discos magnéticos. También fueron identificados los documentos de origen externo, como lo son manuales de operación de equipos y normas controlándose en medio electrónico o magnético.

Como mecanismo de control para el control de documento se crearon los formatos Listado Maestro de Documentos CD-F-04 y Control de Distribución de Copias CD-F-06, y se estableció como condición general prohibir la reproducción total o parcial de los documentos de la empresa, salvo autorización expresa de los Líderes de Proceso debido a que viola los principios de ética y confidencialidad.

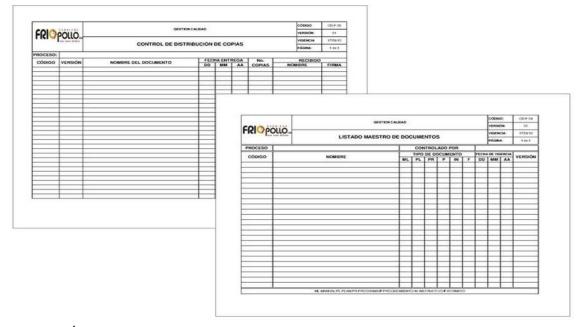


Figura 9. Ejemplo de formatos para el control de documentos

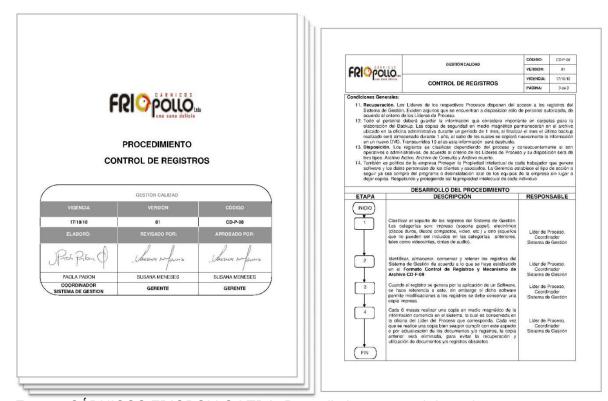
Fuente: CÁRNICOS FRIOPOLLO Ltda. Procedimiento control de documentos. 2010.

Control de los registros. Para cumplir con este requisito fue necesario elaborar el Procedimiento de Control de Registros CD-P-08. El procedimiento estableció la manera en que se mantendrían y controlarían los registros que proporcionaran las

evidencias de conformidad con los requisitos y de la operación eficaz del Sistema de Gestión, para lograr el control de registros se consideró lo siguiente:

- Responsabilidades para el control de registros por proceso,
- Descripción de la identificación de cada registro por proceso,
- Responsabilidades para la compilación de los registros por proceso,
- Responsabilidad del archivo, almacenado y conservación de los registros,
- Disposición de los registros una vez terminado su tiempo de retención,
- Responsabilidad en el control de archivos electrónicos e indicación de los tiempos de retención de los registros.

Figura 10. Procedimiento control de registros Cárnicos Friopollo Ltda.

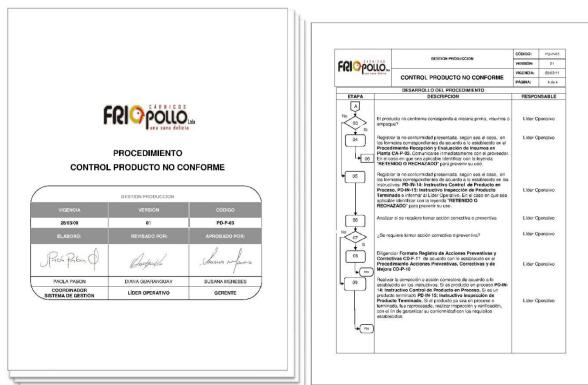


Fuente: CÁRNICOS FRIOPOLLO LTDA. Procedimiento control de registros. 2010.

Para el debido control de este tipo de documento se creó el Formato Mecanismo de Archivo y Retención de los Registros CD-F-09 el cual contiene las especificaciones acerca del sitio de almacenamiento, mecanismo de recuperación y tiempo de almacenamiento.

Control de producto no conforme. Al respecto se documentó el Procedimiento Control de Producto no Conforme PD-P-03, en ese procedimiento se identificaron los controles, los registros, las responsabilidades, autoridades relacionadas con el tratamiento del producto no conforme con miras a asegurar la calidad de los productos y la mejora continua de su actividad.

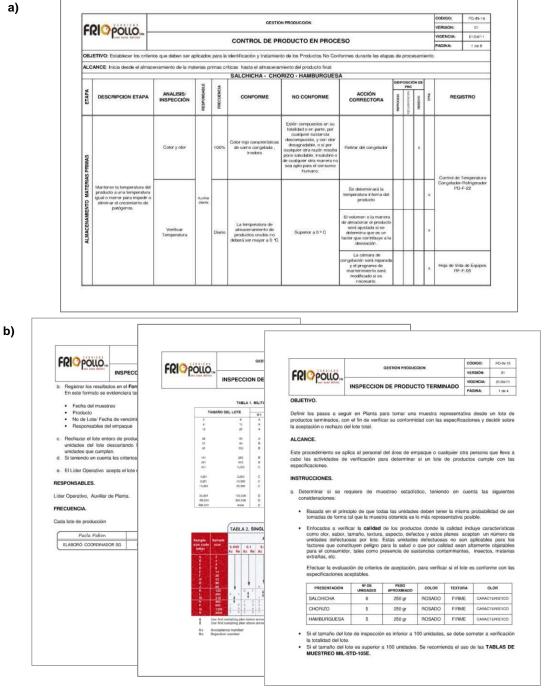
Figura 11. Procedimiento control producto no conforme Cárnicos Friopollo Ltda.



Fuente: CÁRNICOS FRIOPOLLO LTDA. Procedimiento control de producto no conforme. 2011.

Adicionalmente en el procedimiento se determinó que los procesos operativos establecidos en el Sistema de Gestión de Calidad deben asegurarse de que el producto que no sea conforme con los requisitos, se identifique y controle para prevenir su uso o entrega no intencional. Los requisitos de dichos productos se encuentran establecidos en los documentos Instructivo Control de Producto en Proceso PD-IN-14 e Instructivo Inspección de Producto Terminado PD-IN-15. En el procedimiento además se determinó que la detección y tratamiento de los productos no conformes serían en las siguientes etapas: Al recibo de materias primas, durante la elaboración del producto finalmente en la entrega del producto. Lo que permitió un mejor control y detección de fallas en el producto proporcionado al cliente.

Figura 12. Instructivos para la detección y tratamiento de productos no conformes: a) control de producto en proceso; b) inspección de producto terminado.



Fuente: CARNICOS FRIOPOLLO Ltda. Procedimiento control de producto no conforme. 2011.

Los formatos bajo los cual los responsables de la liberación de productos, señalan el tratamiento que se autoriza o determina dar a un producto que no cumple las características o requisitos establecidos son Control de Producto Terminado PD-F-23 y Control en Líneas de Producción PD-F-21, en ello se determina el tratamiento que se le debe dar para continuar su producción o desecharla.

Acciones preventivas y correctivas. Todos los procesos definidos en el Sistema de Gestión de Calidad deben tomar acciones para eliminar la causa de no conformidades con el objeto de prevenir que vuelvan a ocurrir, por ellos se documentó el Procedimiento Acciones Preventivas, Correctivas y de Mejora CD-P-10, en donde se estableció los requisitos necesarios para:

- Revisar las no conformidades (incluidas las quejas y reclamos de los clientes),
- Determinar las causas de las no conformidades.
- Evaluar la necesidad de adoptar acciones para asegurarse de que las no conformidades no vuelvan a ocurrir,
- Determinar e implementar las acciones necesarias,
- Registrar los resultados de las acciones tomadas, y
- Revisar las acciones correctivas tomadas.

Figura 13. Procedimiento acciones, preventivas, correctivas y de mejora Cárnicos Friopollo Ltda.



Fuente: CARNICOS FRIOPOLLO Ltda. Procedimiento acciones preventivas correctivas y de mejora. 2010

Equipo auditor, Auditado: Lider de Proceso Auditado

Equipo auditor

Al respecto en este documento, se explicaron los lineamientos para identificar las acciones que se deben tomar para eliminar las posibles causas de las No Conformidades, con el fin de evitar o prevenir su ocurrencia y dejando constancia de los resultados obtenidos por medio de registros que permitan su revisión posterior, se estableció que las necesidades de una acción correctiva y preventiva sobre un problema y/o No Conformidad fueran detectadas mediante el análisis de las quejas de los clientes internos y externos, los resultados de auditorías internas, los resultados de auditorías externas, revisiones por la dirección y mediante el análisis de información que indique la existencia de problemas. Para evidenciar la actividad de este procedimiento se creó el formato **Registro de Acciones Preventivas y Correctivas CD-F-11**, en el que se documentaron las No Conformidades derivadas tanto del área operativa como del área administrativa en cualquier desviación a algún proceso o por auditorías internas.

GESTIÓN CALIDAD VERSIÓN: 01 FRIO POLLO. REGISTRO DE ACCIONES PREVENTIVAS O CORRECTIVAS PÁGINA: ACCION PREVENTIVA ACCION CORECTIVA Fuente de la No Conformidad: (Señale con una X) Desempeño del procesos (Autoevaluación y Mejoramiento Co Otra: Cuál?: Posibles Causas (Listado) Nota: puede anexar espina de pescado, diagrama de pareto. Seguimiento a la Eficacia Firma de CERRADA NO

Figura 14. Formato registro de acciones preventivas y correctivas

Fuente: CARNICOS FRIOPOLLO Ltda. Procedimiento acciones preventivas correctivas y de mejora. 2010.

Todos los procesos del sistema pueden solicitar a los demás a través de este procedimiento efectuar acciones correctivas cuando lo encuentren pertinente o se vean afectados por la no conformidad en los productos o servicios que reciben de los demás procesos con los que se encuentran relacionados como clientes.

**Mejora Continua**. El mejoramiento continuo se basó en la verificación de la variación de los resultados actuales del Sistema de Gestión de Calidad y los objetivos definidos. Los parámetros utilizados para esto fueron la evaluación de los objetivos estratégicos, los resultados de las auditorías internas y externas, las revisiones de la dirección, quedando documentado como se realizarían estas actividades y con que frecuencia en el Procedimiento de Revisión por la Dirección GG-F-05, derivándose de esto **Planes de Mejora CD-F-13**.

CÓDIGO: CD-F-13 GESTION CALIDAD VERSIÓN: FRI Pouo VIGENCIA: 13/10/10 PLAN DE MEJORA PÁGINA: PLAN DE ACCION PLAN DE MEJORA FECHA: **PROCESO** LÍDER Fuente: (Señale con una X) Desempeño del procesos (Autoevaluación y Mejoramiento Continuo) Análisis de las peticiones, quejas y reclamos de los clientes Decisiones de la revisión por la dirección Resultados de las auditorias Otra: Cuál?: DESCRIPCION DEL PLAN Acciones a Tomar SEGUIMIENTO A LA EFICACIA Resultados del Seguimiento CERRADA

Figura 15. Formato plan de mejora

Fuente: CARNICOS FRIOPOLLO Ltda. Procedimiento acciones preventivas correctivas y de mejora. 2010.

Criterio liderazgo de la gerencia. El compromiso y responsabilidad de la Dirección de la empresa quedo documentado el Proceso Gestión Gerencial en donde se demuestra el compromiso de la dirección con el desarrollo, implantación y mejoramiento del sistema de gestión, así como el seguimiento de su desempeño para asegurar y mejorar su eficacia. Las responsabilidades de la dirección fueron definidas así:

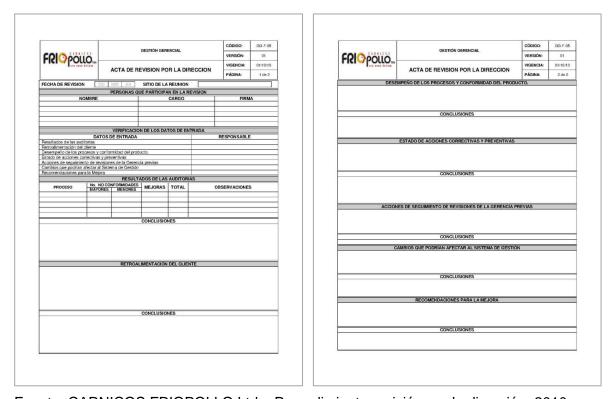
- Definir, difundir y revisar la misión, visión y objetivos estratégicos,
- Monitorear y revisar todas las actividades que proporcionan el control y la mejora de todo el sistema,
- Facilitar los recursos necesarios para el funcionamiento y mantenimiento del Sistema de Gestión de Calidad
- La revisión del sistema de calidad de manera periódica a fin de conocer su nivel de efectividad y sus áreas de oportunidad y mejorarlo.
- Revisión por la dirección

Se documentó el **Procedimiento Revisión por la Dirección GG-P-03**, en el cual se plasmó la metodología de cómo se realizaría y la información necesaria para realizar la revisión que permitiera evaluar el desempeño del Sistema de Gestión. Los ítems evaluados son:

- Revisión de la misión, visión y objetivos estratégicos,
- Evaluación del desempeño de los procesos,
- Evaluación de la conformidad del producto o servicio,
- Resultados de las auditorías internas.
- Retroalimentación del cliente,
- Estado de las acciones correctivas y preventivas,
- Resultados de las revisiones previas por la dirección y actividades de mejora continúa.

Los resultados de la revisión por la dirección debían ser consolidados en el **Acta** de **Revisión por la Dirección GG-F-05**. El acta incluye los resultados de las evaluaciones de la información requerida para la evaluación por la dirección con la finalidad de que estos resultados sean analizados por la dirección para tomar decisiones de mejora respecto al Sistema de Gestión.

Figura 16. Formato acta de revisión por la dirección



Fuente: CARNICOS FRIOPOLLO Ltda. Procedimiento revisión por la dirección. 2010

**Criterio clientes.** En base a los resultados obtenidos en el diagnóstico y para dar cumplimiento a este requisito el coordinador del Sistema de Gestión reunió a los responsables del proceso gestión comercial, Líder Administrativo y vendedor, para así poder realizar los procedimientos necesarios ya que estas actividades eran desarrolladas pero no se encontraban documentadas.

En primer lugar se definió la manera en que el proceso gestión comercial interactuaba con el cliente para conocer cuáles eran los requisitos del producto y servicio que requería y una vez que se tenía conocimiento de estos se definieron las especificaciones, características, tiempos de entregas y todo aquello que permitiera asegurar el cumplimiento adecuado de un producto de calidad lo que dio lugar al **Procedimiento de Recepción de Pedidos CO-P-03** estableciéndose de qué manera se realizaría el pedido y así demostrar que la organización tiene la capacidad de cumplir con los requisitos establecidos por el cliente.

El Sistema de Gestión de Calidad se enfocó totalmente en garantizar la satisfacción del cliente, como no se contaba con evidencia documental que demostrara que esta actividad se estaba llevando a cabo, la dirección y los líderes se dieron a la tarea de sustentar de manera documental, lo cual llevo al desarrollo

del **Programa Comercial CO-PR-01** documento en el cual se establece la identificación de los clientes a quienes se les suministra regularmente los productos y servicios así como la detección de nuevos clientes y respuesta oportuna a los pedidos, además se establecieron los mecanismos para identificar las expectativas y necesidades con el fin de proporcionar al cliente la venta de productos de acuerdo a sus necesidades.

PROGRAMA COMERCIAL

SETUNDICONO STATE OF STATE O

Figura 17. Programa comercial Cárnicos Friopollo Ltda.

Fuente: CARNICOS FRIOPOLLO Ltda. Programa comercial. 2011.

Adicionalmente se desarrolló el **Procedimiento Nivel de Satisfacción CO-P-06**, el cual tiene como objetivo investigar la percepción de los clientes acerca de la calidad de los productos y servicios. Es importante mencionar que se diseñó el Procedimiento de Tramite de Preguntas, Quejas y Sugerencia CO-P-05 esto con la finalidad de gestionar las acciones correctivas necesarias para corregir cualquier grado de insatisfacción del cliente.

PROCEDIMIENTO

NIVEL DE SATISFACCIÓN

PROCEDIMIENTO

NIVEL DE SATISFACCIÓN

RESPONSABLE

Toutas el número de clamas y delinis la muesta.

Apricar las inciención de los circetes y control de control y delinis la muesta.

Apricar las inciención de los circetes y control de las facilitates de número de clamas y delinis la muesta.

Lider Administrativo

NIVEL DE SATISFACCIÓN

RESPONSABLE

Toutas el número de clamas y delinis la muesta.

Lider Administrativo

CODICIO CONTROLAL

VICENCIA.

VICENC

Figura 18. Procedimiento nivel de satisfacción Cárnicos Friopollo Ltda.

Fuente: CARNICOS FRIOPOLLO Ltda. Procedimiento nivel de satisfacción. 2011.

Comunicación con el cliente. La manera cómo se realiza y mantiene la comunicación con el cliente se determinó en el Procedimiento Tramite de Preguntas, Quejas y Sugerencia CO-P-05 donde se estableció la manera en que se mantendría la comunicación con el cliente, abarcando desde la etapa de post venta en la cual se establecen los canales de comunicación necesarios para conocer las necesidades del cliente y cuáles serán los canales de comunicación en caso de aclaraciones o quejas.

Criterio personas, infraestructura y ambiente de Trabajo. Recursos humanos. En relación a este requisito se vio la necesidad de documentar la manera en que el área de recursos humanos selecciona y evalúa al personal y como detecta que personal es el más competente para realizar los trabajos que impactan en la calidad y en los resultados del Sistema de Gestión. Los documentos que se crearon para cumplir con este requisito fueron el Procedimiento Selección, Contratación y Formación TH-P-01, en el cual se establecieron los lineamientos para seleccionar al personal, así como los requisitos necesarios para su contratación, esto se basó en los resultados de las entrevistas con los empleados con los que se contaban en esos momentos.

Figura 19. Procedimiento selección, contratación y formación Cárnicos Friopollo Ltda.



Fuente: CARNICOS FRIOPOLLO Ltda. Procedimiento selección, contratación y formación. 2011.

Adicionalmente se realizó Evaluaciones de Competencia TH-F-07 y Evaluaciones de Desempeño TH-F-08 a todo el personal con el fin de detectar las necesidades de capacitación del personal y así establecer un Plan Anual de Capacitación TH-F-10, al personal para lograr mejorar su desempeño y así garantizar la eficiencia en sus actividades.

Una vez realizada la detección de necesidades se realizó el Plan Anual de Capacitación para el año 2011 al cual se le dio cumplimiento a las capacitaciones programadas, las cuales fueron parte impartidas por el personal interno y otra parte fue programada externamente; esto se evalúo de acuerdo a las necesidades de cada área. Al término de cada capacitación se recabaron las evidencias de la efectividad de la capacitación, las cuales consistieron en exámenes aplicados al personal después de cada curso y las constancias emitidas por los organismos correspondientes en el caso de capacitaciones por entes externos.

También se elaboró los **Perfiles de Cargo TH-F-02** para cada puesto de trabajo, donde se describen su capacidad, competencia, habilidades y experiencia necesaria para el puesto que ocupaban.

Figura 20. Formato perfil de cargo





Fuente: CARNICOS FRIOPOLLO Ltda. Procedimiento selección, contratación y formación. 2011.

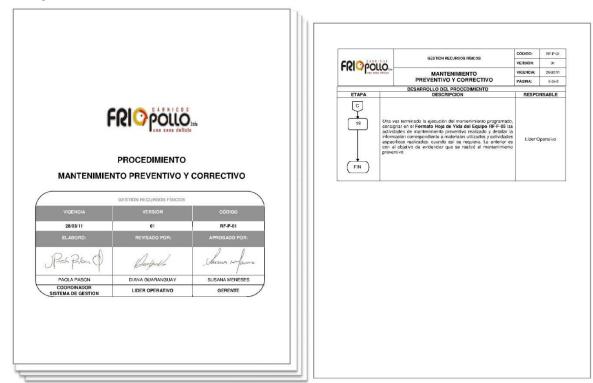
Adicionalmente se verificaron las condiciones contractuales, salarios, prestaciones de ley, bonificaciones, etc. Estos aspectos fueron almacenados en el Formato Actualización de Datos Personales TH-F-04 por el proceso Gestión Talento Humano quien realizo la recolección de los datos.

Infraestructura. Aunque ya se contaba con la infraestructura adecuada para la realización de los procesos en la organización, se realizó una inspección para identificar nuevas necesidades. La inspección dio como resultado la necesidad de mantenimiento de equipos e infraestructuras, calibración de equipos, y la necesidad de instalar señalamientos de seguridad y evacuación para casos de emergencia.

Ante estos hallazgos se desarrolló el **Procedimiento de Mantenimiento Preventivo y Correctivo RF-P-01,** y el Procedimiento Inspección de Instalaciones RF-P-02 los cuales se realizaron de acuerdo a los requisitos y características propias de los equipos y la infraestructura, así como la prioridad de los mismos. También fue necesario realizar un inventario de la maquinaria y equipo con los

que se contaba, para así realizar el seguimiento y registrar sus frecuencias de mantenimiento y calibración.

Figura 21. Procedimiento mantenimiento preventivo y correctivo Cárnicos Friopollo Ltda.



Fuente: CARNICOS FRIOPOLLO Ltda. Procedimiento mantenimiento preventivo y correctivo. 2011.

Debido a que la empresa cuenta con equipos de medición, para verificar las mediciones y pruebas a los equipos se creó el formato Verificación de Termómetros y Balanzas RF-F-08 en el cual se registran la frecuencia de verificación y se realiza el seguimiento de dichos equipos y con los criterios establecidos en el **Procedimiento Verificación y Calibración RF-P-03** se asegura el correcto funcionamiento metrológico de los equipos con los cuales se demuestra que el producto cumple con los requisitos establecidos, una vez se presentan desviaciones en las medidas se solicita la calibración y se obtienen los certificados de calibración o re calibración, así como la documentación adicional que se considere necesaria para cada equipo.

PROCEDIMIENTO
VERIFICACIÓN Y CALIBRACIÓN

OCESTION RECURSOS PRISCOS

OCESTION REC

Figura 22. Procedimiento verificación y calibración Cárnicos Friopollo Ltda.

Fuente: CARNICOS FRIOPOLLO Ltda. Procedimiento verificación y calibracion. 2011

**Ambiente de trabajo.** Para dar cumplimiento a este requisito se identificaron las características necesarias del ambiente de trabajo de cada una de las áreas funcionales, determinándose dos aspectos principales, el físico y el humano.

Para el aspecto físico fueron tomados como referencia los requisitos establecidos en el decreto 3075 de 1997 del Ministerio de Salud (ahora Ministerio de la Protección Social) en donde se establecen aspecto relacionados con ventilación adecuada de los espacios cerrados, la iluminación adecuada dentro del espacio de trabajo, condiciones de seguridad en los equipos, limpieza en las áreas de trabajo y equipos. Para lo cual se documentaron todos los programas prerrequisitos BPM.

- Programa Trazabilidad PD-PR-04
- Programa Control de Calidad de Aguas PD-PR-05
- Programa Control de Integrado de Plagas PD-PR-06
- Programa Limpieza y Desinfección PD-PR-07
- Programa Residuos Sólidos y Líquidos PD-PR-09

Figura 23. Programas de aseguramiento de la inocuidad Cárnicos Friopollo Ltda.: a) Programa Trazabilidad; b) Programa Control de Aguas. c) Programa Control Integrado de Plagas; d) Programa Limpieza y Desinfección; e) Programa de Residuos Sólidos y Líquidos; f) Programa Salud Ocupacional







Figura 23. (Continuación)



Fuente: CARNICOS FRIOPOLLO Ltda. Programas de aseguramiento de la inocuidad. 2011.

Y para el aspecto humano con el fin de asegurar un ambiente de trabajo adecuado se desarrolló el **Programa de Salud Ocupacional TH-PR-11** en donde se establece las actividades de medicina preventiva, actividades de medicina del trabajo y actividades de higiene y Seguridad Industrial. Requisitos relacionados con el producto.

Para dar cumplimiento a los requisitos relacionados con el producto se elaboraron los procedimientos: Procedimiento Planeación de la Producción PD-P-01 y Procedimiento Diseño y Desarrollo de Nuevos Productos PD-P-02 en los que se indica de qué manera se identifican los requisitos especificados por el cliente desde la detección de una necesidad del cliente, y cómo interactúan las áreas necesarias para dar cumplimiento al proceso productivo, como se da cumplimiento a los requisitos legales y reglamentarios, y el seguimiento que se da al producto así mismo la manera en que se informa a las áreas involucradas.

**Planificación de la realización del producto.** Aunque CARNICOS FRIOPOLLO Ltda.se encontraba estructurado y se habían establecido los lineamientos claros de operatividad, aun no se tenia establecido de manera clara la planeación de la producción y los lineamientos necesarios para desarrollarla, no se contempla los

planes de contingencia derivados de los ajustes de la planeación, aunque se revisa los requisitos relacionados con el producto, no se habían establecido procedimientos del manejo de productos no conformes y su disposición final. Razón por la cual fue necesario crear el **Procedimiento de Planeación de la Producción PD-P-01** en el cual se presenta la manera como se lleva a cabo la planeación de la realización del producto desde su venta hasta la producción y entrega al cliente indicándose cuáles son los registros, los medios necesarios para la producción, así como el personal capacitado para realizar el proceso y los criterios de aceptación en cada etapa.

Figura 24. Procedimiento planeación de la producción Cárnicos Friopollo Ltda.



Fuente: CARNICOS FRIOPOLLO. Procedimiento planeación de la producción. 2011

El desarrollo de dicho procedimiento permitió que cada vez que se inicie el proceso de desarrollo del producto este sea planificado y revisados nuevamente cada uno de los procesos y actividades a ejecutar sin que se escape algún detalle, garantizando así la entrega de un producto conforme a los requisitos del cliente

Planificación del diseño y desarrollo de nuevos productos. Para la planeación del diseño y desarrollo se elaboró el Procedimiento Diseño y Desarrollo de Nuevos Productos PD-P-02 en el que se especifica las etapas de diseño y desarrollo para

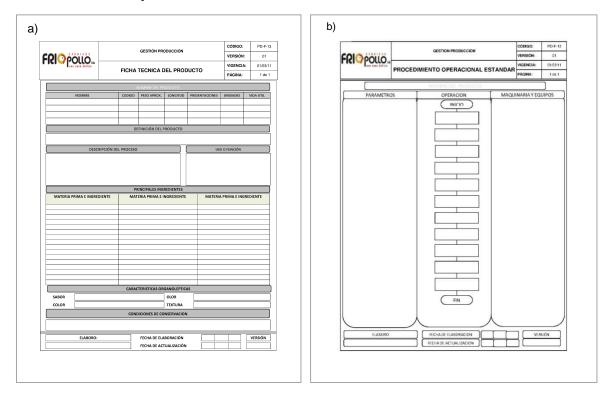
los productos nuevos estableciéndose los responsables, cuáles son las actividades que se realizan para llevar a cabo la planificación del diseño y desarrollo y en qué etapas interviene cada responsable, así como el control que se debe llevar en cada uno de los diseños.

Los elementos de entrada en los que se especifican los datos técnicos de entrada que se deben cumplir para dar inicio a la etapa de diseño de un nuevo producto están relacionados con:

- Mercado objetivo
- Inversión inicial y rentabilidad
- Materia prima e insumos
- Capacidad instalada
- Identificar y evaluar los riesgos y fallas que podrían ocurrir en el diseño y desarrollo del producto
- Características básicas de presentación, precio, vida útil y formas de conservación
- Ventajas sobre productos con los cuales compite y posibles usos
- Probables volúmenes de venta
- Beneficios y debilidades del producto
- Precio estimado
- Normas de calidad que debe cumplir la materia prima e insumos, legislación que regula el producto
- Evaluar sistemas o productos de la competencia y verificar patentes.

Una vez evaluados los elementos de entrada se reportan las evidencias de las evaluaciones en el formato Creación de Nuevo Producto PD-F-18 y se asignan los responsables del diseño en el Plan de Diseño y Desarrollo de Nuevos Productos PD-F-19. En ese orden los resultados del diseño y desarrollo deben garantizar el cumplimiento de las variables de entrada tanto las proporcionadas por el cliente como las especificadas por el área de diseño, el informe final de resultados debe incluir la información que garantice el cumplimiento de las variables de entrada. Por ello la validación del diseño y desarrollo se registra en el formato Aprobación Prototipo de Nuevo Producto PD-F-20 en donde se comprueban los datos técnicos y económicos relacionados con el diseño. Además se incluyen los registros que soportan el diseño tales como la Formulación PD-F-11, Procedimiento Operacional Estándar PD-F-12 y Ficha Técnica PD-F-13.

Figura 25. Formatos ejemplo nuevos productos: a) Ficha técnica; b) Procedimiento operacional estándar

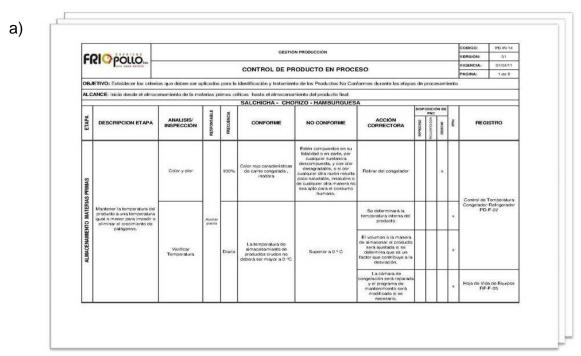


Fuente: CARNICOS FRIOPOLLO Ltda. Procedimiento diseño y desarrollo de nuevos productos. 2011

Control de la producción y de la prestación de servicios. La caracterización del proceso gestión producción permitió una mejor visualización de las actividades que se realizaban para cumplir con los requisitos del cliente, derivándose de este documento se definió la documentación necesaria para su ejecución como lo son, instrucciones, equipos y dispositivos de seguimiento y medición, así como los criterios de aceptación y actividades de liberación durante la entrega y posteriores a la entrega de un producto, además se estableció quiénes son los responsables de cada actividad realizada. De esta manera se logró dar cumplimiento en su totalidad a este punto de la norma.

Para la validación de los procesos de producción se establecieron requisitos técnicos indicándose dentro de estos los criterios de aceptación y liberación de cada una de las actividades desempeñadas durante la producción y prestación del servicio. La información fue consolidada en Instructivo Control de Producto en Proceso PD-IN-14 e Instructivo Inspección de Producto Terminado PD-IN-15.

Figura 26. Controles de proceso y producto: a) Instructivo control de producto en proceso; b) Instructivo inspección de producto terminado



	DELTION PRODUCCION	CÓCKGO:	PD-N-15	-	10000		1000		00	00000	PD-W-15		Tuesday	
FRI POLLO_	4.0.0.7.0.00	VERSIÓN	DF		gesno	H PHODO	COON		¥	DRISIÓN:	01	DESTRON PRODUCCION	CORRECTOR	100
\$10 to 10 to	INSPECCION DE PRODUCTO TERMINADO	VIGENCIA:	1 ds 4	CIC	N DE P	RODU	CTO TE	RMINAD	O VE	OUNCIA	00/04/11		-	- 51
GBJETIVO.		Property.	1001					- timirenco	114	iona:	3 cm 4	CCION DE PRODUCTO TERMINADO	PÁGRIA	+
Defivir los pasos a ser productos terminados, o	gur en Planta para tomar una muestra representa on el fin de verficar su conformidad con las especific del lote total.	fiva desde	un iote de	NA.	MILTIN I			r. DE Norco	CION			Formato Control de Producto Terminado a tumbéo elementos tales como:	PD-F-23	
is eceptación o rechago	del ote total.	acones y d	ecidi sobre		81	45	81	14		400 AMERICA				
ALCANCE.				- 1	8	Â	1	1						
Este secondo				- 1	*		*	8	î.	0	0	Cirriento		
cabo les actividades el	plica si pessono dei área de empague o cualquier o o verificación para determinar si un lote de cond	in more		- 5	*	1		385	8			1		
REPROTOSCORMS.	price si pessona de área de empaque o cualquier of e verificación para determinar si sel fote de prod	uctos cur-	que leva q	*	*	*	1	0	-	1	5	roductos fuera de especificación y proceder a ido las que no cumplen con lo establece		
INSTRUCCIONES.		-	se non ass	2	1	- 6		4	011		4	ido las que no cumpten con lo establecio	O THY BOY NO 1	100%
				ian .		0	2 5	0	ř.	9	4			
A Determinar is no	requere de muestreo estadiatos, tenendo en a			741	*			335.7	0	2	i.	enes de evaluación el lote es aceptado ir al p	010 siguiente	
OUR GRISOOME.	ov mustreo estadiation teniendo en a	Signify In-	Carry Color	340	100	0	- 7	1			E.	inte ensero, y lo extrega para su idistribución.		
Basada an el pu		355	rigularities	tan				*	20	3		The same of the property		
tomadas de form	a ta que la muerta de un dades deben ten-			Name .	9	1	6	3	8	8 1	1.00			
underlies defect tactions que co tactions que co para el consum eldurina est sinchia est s	1 250 M HERIADO FIRME	incluye care iceptan un in aplicable in aplicable in allamente in allamente in accordant in es confort  A Or	activisticas número de primero de primero primero primero primero primero primero primero primero primero	9.6	No. An obs	A PA	The A	IS FOR MOI	at inspe	as so as	As he has	Pains Gerrogang St. ARVOS LEAR COMPANIO AN	reserve Meneco CEREN	es rīg
a founded day.  5 w security of MALESTREO MA	5 25 pt ROADO FRIME  10 25 pt ROADO FRIME  One de respección na inferior a 100 sinitades, se debe  10 se majorior a 100 sinitades, se reconnancia el us	Someter a v	nerco nercon BLAS DE	Problem in the state of the sta		THE STATE OF THE S	MAA. III	200	1	1				

Fuente: CARNICOS FRIOPOLLO Ltda. Procedimiento control de producto no conforme. 2011

En lo relacionado con la identificación y trazabilidad se estableció el **Programa de Trazabilidad PD-PR-04** para la identificación y trazabilidad de los productos que se suministran al cliente. Para la determinación del método apropiado fue necesario asignar un código interno que permitiría la identificación del producto en cada etapa del proceso, el código contiene 13 caracteres alfanuméricos. Ver Cuadro 4.

Cuadro 4. Rotulado del producto para identificación del lote

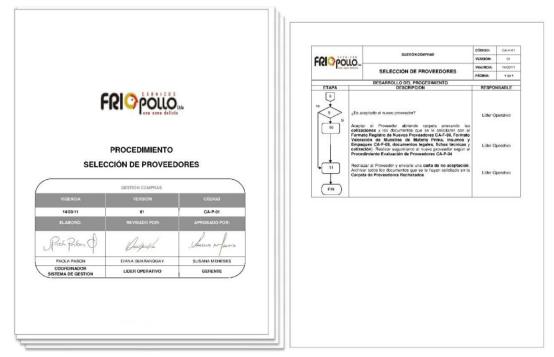
L.	F	05	EXP.	02/	06/	11
Lote	Producto	Código interno	Expiración		de expir VMES/AÑ	

Fuente: CARNICOS FRIOPOLLO Ltda. Programa de trazabilidad. 2011. 6p.

La aplicación de este programa fue de gran beneficio para la organización ya que se logró tener un control total de los productos suministrados al cliente, teniendo en cuenta que todos los productos, materiales y herramientas a suministrar son propiedad del cliente necesariamente deben ser controlados mediante la trazabilidad de estos, y en el caso de sufrir alguna alteración que puede convertirse en un riesgo para la salud del cliente o un engaño al mismo es un compromiso de la organización darle el adecuado tratamiento al problema y registrar como productos no conformes de acuerdo a lo establecido en el **Procedimiento de Productos no Conforme PD-P-03** y así poder llevar el registro de estos y dar una solución inmediata al cliente.

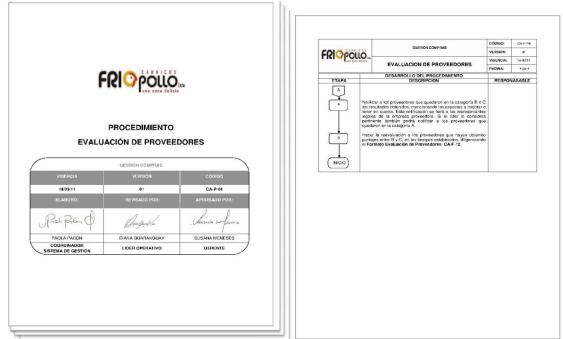
Verificación de los productos comprados. Una vez definidos los requisitos de los productos se deben identificar claramente las materias primas e insumos que intervienen en el proceso productivo. A hora bien tras la evaluación al proceso Gestión Compras realizada durante el diagnóstico dio paso a una serie de observaciones las cuales dieron origen al Procedimiento Compras de Materia Prima, Insumos, Equipos y Servicios CA-P-02, en el cual se da a conocer la manera como serán realizadas estas actividades. El diagnostico también indico que otra actividad de la cual carecía la organización correspondía a la selección y evaluación de sus proveedores la cual es esencial no solo para dar cumplimiento al sistema sino para dar al cliente la confianza necesaria de que los productos que se le están suministrando son de calidad ya que provienen de proveedores confiables a los cuales se evalúa antes de realizar la compra, por lo que fue necesario desarrollar los Procedimientos: Procedimiento Selección de Proveedores CA-P-01 y Procedimiento de Evaluación de Proveedores CA-P-04 en los cuales se estableció la metodológica a seguir para la selección y evaluación de los proveedores, los criterios de evaluación tales como precio. servicio, atención, calidad, entre otros. Cabe mencionar que el desarrollo de dichos procedimientos permitió a la empresa conocer mejor a sus proveedores.

Figura 27. Procedimiento selección de proveedores Cárnicos Friopollo Ltda.



Fuente: CARNICOS FRIOPOLLO Ltda. Procedimiento selección de proveedores. 2011.

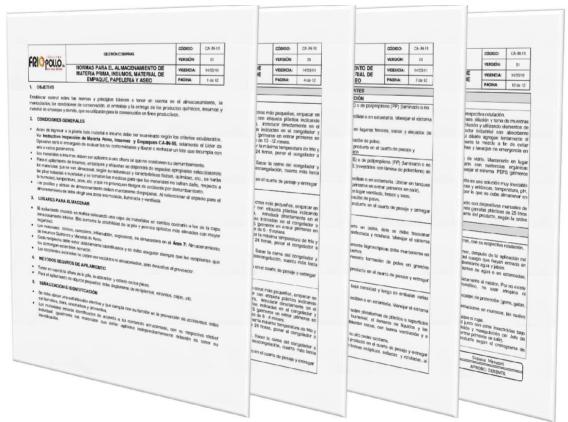
Figura 28. Procedimiento evaluación de proveedores Cárnicos Friopollo Ltda.



Fuente: CARNICOS FRIOPOLLO Ltda. Procedimiento evaluación de proveedores. 2011.

No se contaba con ningún formato de requerimiento por lo cual se diseñó el formato Orden de Compra CA-F-10 en donde se encuentran relacionadas todas las materias primas e insumos y se reportan los inventarios de los productos, adicionalmente se establecieron los criterios y responsables para la aceptación o rechazo de los productos comprados en el documento Inspección de Materia Prima, Insumos y Empaques CO-IN-05 y también se establecieron los criterios de almacenamiento de las productos comprados en el Instructivo Normas para el Almacenamiento de Materia Prima, Insumos, Material de Empaque, Papelería y Aseo CA-IN-11.

Figura 29. Instructivo normas para el almacenamiento de materia prima, insumos, material de empaque, papelería y aseo



Fuente: CARNICOS FRIOPOLLO Ltda. Normas para el Almacenamiento de Materia Prima, Insumos, Material de Empaque, Papelería y Aseo.

A continuación se presenta un cuadro resumen el cual se relaciona los requisitos de la norma NTC 6001: Modelo de Gestión para Micro Empresa y Pequeñas Empresas (mypes) frente a las evidencias documentales diseñadas por CARNICOS FRIOPOLLO Ltda para verificar su cumplimiento.

	REQUISITOS	EVIDENCIAS	DESCRIPCION
3.1	PROCESO DIRECCION		
3.1.1	Planificación y direccionamiento		
3.1.1.1	La dirección debe definir, comunicar y mantener actualizada su estrategia organizacional orientada a la satisfacción del cliente y a la mejora continua	Misión, visión y objetivos estratégicos, GG-ML-01: Manual de Calidad	Se encuentran establecidos la misión, visión y objetivos estratégicos en el manual de calidad y se encuentran publicados en las instalaciones de la organización.
3.1.1.2	La dirección debe identificar implementar y mantener uno o varios procedimientos para evaluar la capacidad de cumplir con los requisitos legales y reglamentarios que sean aplicables y otros requisitos, dependiendo del sector en el cual realiza sus actividades o el mercado al cual dirige sus bienes o servicios o ambos	GG-P-02: Procedimiento Actualización de Requisitos Legales GG-F-04: Normograma	Permite garantizar que la documentación que regula las operaciones de CARNICOS FRIOPOLLO Ltda. se cumplan y se encuentren actualizadas a través del Normograma GG-F-04
3.1.1.3	La dirección debe definir y planificar sus procesos, considerando que estos son dirección, operacionales y de apoyo	Mapa de Procesos	Se identificaron 8 proceso: 1 estratégico, 2 operativos y 5 de apoyo
3.1.1.4	Los objetivos, las interacciones, los requisitos y los responsables de cada proceso, deben estar definidos y documentados	CD-F-01: Caracterización	Se describen los objetivos, responsables y las interacciones entre cada proceso
3.1.1.5	Los procesos de la organización deben ser suficientes y coherentes con la estrategia organizacional que se determine	Según el Mapa de Procesos e han identificado 8 proceso coherentes con la estrategia organizacional	Estratégicos: Gestión Gerencial, Misionales: Gestión Comercial y Gestión Producción; Apoyo: Gestión Calidad, Gestión Financiera, Gestión Compras, Gestión Talento Humano, Gestión Recursos Físicos
3.1.2	Evaluación de la gestión		
	La dirección debe planificar y realizar con una periodicidad definida, las actividades de análisis y evaluación necesarias relativas a:  1. El cumplimiento de la estrategia organizacional, incluyendo el uso de indicadores, 2. La satisfacción del cliente, 3. El desempeño de los procesos para la organización, 4. La implementación de mecanismos de control y evaluación necesarios para la mejora continua de los procesos, bienes o servicios o ambos	CD-F-12: Indicadores de procesos	Se establecen los controles para cada proceso, en donde se evalúan el desempeño, cumplimiento de las metas y los objetivos estratégicos y planes de mejoramiento.
		GG-P-03: Procedimiento Revisión por la Dirección	Establece los lineamientos para llevar a cabo las revisiones del Sistema de Gestión de Calidad por parte de la dirección
		CO-F-11: Encuestas de Satisfacción	Se utiliza como herramienta para realizar la evaluación del nivel de satisfacción
3.1.2.1		GG-F-06: Plan estratégico	Se establecen anualmente, los objetivos, estrategias, actividades y planes de acción por cada proceso para garantizar el cumplimiento de la estrategia organizacional.
		CD-P-10: Procedimiento de Acciones Preventivas, Correctivas y de Mejora CD-F-11: Registro de Acción Preventiva y Correctiva CD-F-13: Plan de Mejora	Identifica las fuentes que generan la acciones correctivas, preventivas o de mejora, y garantiza la eficacia de las acciones implementadas
	Con base en las anteriores actividades, la dirección debe implementar, planes de mejora continua, que incluye: 1) proyectos para mejorar el desempeño, 2) acciones correctivas para eliminar las causas de los problemas detectadas, 3)	CD-P-10: Procedimiento de Acciones Preventivas, Correctivas y de Mejora	Identifica las fuentes que generan la acciones correctivas, preventivas o de mejora, y garantiza la eficacia de la acción implementada
3.1.2.2	acciones preventivas para evitar la ocurrencia de problemas potenciales. Estos planes deben incluir análisis de causas, acciones para eliminar las causas detectadas, responsables,	CD-F-13: Plan de Mejora	Funciona como mecanismo que le garantiza a la empresa a alcanzar aquellas metas que se a propuesto.
	tiempos de ejecución, recursos requeridos y resultados esperados. los resultados de la evaluación de la gestión deben ser comunicados dentro de la organización, se deben generar registros de estas actividades incluyéndola determinación de su eficacia	GG-P-03: Procedimiento Revisión por la Dirección GG-F-05: Acta de Revisión Por la Dirección	Establece los lineamientos para llevar a cabo las revisiones del Sistema de Gestión de Calidad por parte de la dirección y se consolidan los resultados en el Acta de Revisión Por la Dirección GG-F-05

REQUISIT	os	EVIDENCIAS	DESCRIPCION
3.2	PROCESOS OPERATIVOS		
3.2.1	Gestión comercial		
	La empresa debe planificar, documentar, implementar y mantener actualizado su proceso de gestión comercial que incluyan las	Caracterización del Proceso Gestión Comercial	Establece las entradas y salidas e interacciones con otros procesos, los mecanismos de control y los responsables
	siguientes actividades como mínimo.	CO-PR-01: Programa Gestión Comercial	Establece las actividades que definen la gestión comercial
	1) identificar el mercado objetivo,	CO-P-02: Procedimiento Nuevos Clientes CO-F-07: Formato Lista de Cliente INFORMES DE MERCADO	Establece la metodología para la creación de clientes y garantiza que los requisitos que exige la empresa se cumplan
		CO-P-03: Procedimiento Recepción de Pedidos CO-P-08: Formato Orden de Pedido	Establece la metodología para tomar los pedidos de los clientes garantizando sus necesidades y expectativas
		PD-P-02: Procedimiento Diseño y Desarrollo de Nuevos Productos	Establece los lineamientos para el diseño y desarrollo de nuevos productos o mejoras a los ya existentes con el fin de buscar segmentos atractivos en el mercado con productos de calidad y satisfacer las expectativas de los clientes
	2) investigar las necesidades y expectativas del mercado objetivo	CO-P-06 Procedimiento Nivel de Satisfacción CO-F-11: Formato Encuesta de Satisfacción	Establece la metodología, para la evaluación, análisis y diagnostico del nivel de satisfacción de los clientes y consumidores de la empresa
		CO-P-05; Procedimiento Tramite de PQS CO-F-12: Formato Registro de Preguntas, Quejas y Sugerencias CO-F-14: Formato Seguimiento de Preguntas, Quejas y Sugerencias CO-F-15: Formato Reporte de Llamadas de PQS	Establece la metodología para el tramite de preguntas, quejas y sugerencias de los clientes y consumidores
		INFORMES DE MERCADO	
3.2.1.	3) analizar la competencia y determinar las ventajas competitivas	CO-PR-01: Programa Gestión Comercia Portafolio de Productos PD-F-13: Formato Ficha Técnica CO-F-11: Formato Encuesta de Satisfacción TH-F-08: Formato Evaluación de Desempeño TH-F-07: Formato Evaluación de Competencias	Se establece como ventajas: Mayor valor nutricional Precios bajos Excelente calidad Personal competente Sistema de Gestión
	3) analizar la competencia y determinar las ventajas competitivas	CD-F-11: Formato Registro de Acciones Preventivas y Correctivas CD-F-12: Formato Plan de Mejora CD-F-13: Ficha Indicadores de Gestión	
	definir las políticas y estrategias de ventas	CO-P-03: Procedimiento Recepción de Pedidos CO-F-08: Formato Orden de Pedido	Para garantizar la atención personalizada y esmerada se establece la metodología para la toma de pedidos de los clientes garantizando sus necesidades y expectativas
	,,	CO-P-06 Procedimiento Nivel de Satisfacción CO-F-11: Formato Encuesta de Satisfacción	Para identificar el nivel de satisfacción e establece la metodología, para la evaluación, análisis y diagnostico del nivel de satisfacción de los clientes y consumidores de la empresa
	4) definir las políticas y estrategias de ventas	PD-P-02: Procedimiento de Diseño y Desarrollo de Nuevos Productos Portafolio de Productos	Para garantizar la variedad de productos se establece los lineamientos para el diseño y desarrollo de nuevos productos o mejoras a los ya existentes con el fin de buscar segmentos atractivos en el mercado con productos de calidad

REQUISITO	os	EVIDENCIAS	DESCRIPCION		
	5) establecer el sistema de comercialización de producto,	CO-PR-01: Programa Gestión Comercial	Establece las actividades que definen la gestión comercial		
	6) formalizar los acuerdos y compromisos con los clientes, con respecto a los productos condiciones de entrega y condiciones comerciales,	CO-P-02: Procedimiento Nuevos Clientes CO-F-07: Formato Lista de Cliente CO-P-03: Procedimiento Recepción de Pedidos CO-F-08: Formato Orden de Pedido	Se pactan los acuerdo con los clientes de acuerdo a lo establecido en el procedimiento para la creación de clientes y recepción de pedidos con el fin de garantizar que los requisitos que exige la empresa se cumplan		
	7) realizar las actividades de venta y distribución del producto o servicio o ambos de acuerdo con lo pactado con el cliente,	CO-P-03: Procedimiento Recepción de Pedidos CO-F-08: Formato Orden de Pedido	Establece la metodología para la recepción de pedidos y así garantizar la entrega oportuna del pedido.		
3.2.1.	8) realizar seguimiento y servicio posterior a la entrega, incluyendo la atención de quejas y reclamos	CO-P-05; Procedimiento Tramite de PQS CO-F-12: Formato Registro de Preguntas, Quejas y Sugerencias CO-F-14: Formato Seguimiento de Preguntas, Quejas y Sugerencias CO-F-15: Formato Reporte de Llamadas de PQS	Establece la metodología para el tramite de preguntas, quejas y sugerencias de los clientes y consumidores		
	9) evaluar las satisfacción de las necesidades del cliente	CO-P-06: Procedimiento Nivel de Satisfacción CO-F-11: Formato Encuesta de Satisfacción	Establece la metodología, para la evaluación, análisis y diagnostico del nivel de satisfacción de los clientes y consumidores de la empresa		
3.2.2	Planificación del producto y de sus procesos de realización				
3.2.2.1	Planificación de productos: la empresa debe definir y documentar las especificaciones, teniendo en cuenta las necesidades del mercado, los requisitos técnicos y las necesidades del cliente, aspectos legales y reglamentarios de los productos, por suministrar	PD-F-11: Formulación PD-F-12: Procedimiento Operacional Estándar PD-F-13: Ficha Técnica de Producto	Establece las especificaciones, teniendo en cuenta las necesidades del mercado, los requisitos técnicos y las necesidades del cliente, aspectos legales y reglamentarios de los productos.		
	Planificación y desarrollo de procesos: Se debe planificar y documentar el proceso de realización del producto, en función de sus especificaciones, necesidades de los procesos y de las	PD-P-01: Procedimiento Planeación de la Producción	Establece la planeación, programación y dirección de las diferentes etapas del proceso productivo en las diferentes líneas de producción.		
3.2.2.2	proyecciones de innovación, desde la recepción de la información sobre las características del producto o servicio, hasta la entrega al destino final, identificando la etapas, actividades criticas o los puntos de control, recursos y responsables.	PD-IN-14: Control de Producto en Proceso PD-IN-15: Inspección de Producto Terminado	Se establecen los puntos de control, recursos y responsables en las líneas de producción		
3.2.3	Diseño y desarrollo de productos: Cuando la empresa defina o modifique las características de sus procesos, según las exigencias de los clientes, del mercado y los proyectos de innovación, debe establecer, documentar y ejecutar un plan de diseño que incluya: objetivo del diseño, etapas, cronogramas, responsabilidades, recursos y resultados esperados de cada etapa.	PD-P-02: Procedimiento de Diseño y Desarrollo de Nuevos Productos Portafolio de Productos	Establece los lineamientos para el diseño y desarrollo de nuevos productos o mejoras a los ya existentes con el fin de buscar segmentos atractivos en el mercado con productos de calidad		
	Gestión compras				
	La empresa debe:				
3.2.4	definir y documentar el proceso de compra del producto, materias primas, insumos, productos terminados, entre otros) o requerimientos del servicio	Caracterización del Proceso Gestión Compras	Establece las entradas y salidas e interacciones con otros procesos, los mecanismos de control y los responsables		
	definir y documentar las especificaciones del producto que se va a comprar, teniendo en cuenta si aplica, las especificaciones definidas en normas nacionales o internacionales	Fichas Técnicas de Insumos  CA-IN-11: Normas para el Almacenamiento de Materia Prima, Insumos, Material de Empaque, Papelería y Aseo	Especificaciones de Insumos según los fabricantes  Se identifica la totalidad de las materias primas e insumos y según la información de los fabricantes se establece las condiciones de almacenamiento, manipulación y condiciones de conservación		

	REQUISITOS	EVIDENCIAS	DESCRIPCION
	Definir y documentar previamente las necesidades o requerimientos de compra de materias primas, insumos, productos terminados. De bienes o servicios	CA-P-02: Procedimiento Compras de Insumos, Equipos y Servicios. CA-F-10: Formato Orden de Compra	Establece el procedimiento de compras teniendo en cuenta las requerimientos de compra de materias primas, insumos e inventario de productos terminados.
	Definir y documentar los criterios de selección de los proveedores y registro de su cumplimiento	CA-P-01: Procedimiento Selección de Proveedores	Establece los criterios y el procedimiento de selección de proveedores.
3.2.4	Verificar que el producto adquirido cumple los requisitos de	CA-P-03: Procedimiento Recepción y Evaluación de Insumos en Planta	Establece la metodología para la recepción de la mercancía
	compra especificados	CA-IN-05: Inspección de Materia Prima, Insumos y Empaques CA-F-09: Reclamo de Calidad a Proveedores	Establece los criterios de aceptación de Materia Prima, Insumos y Empaques
	definir y mantener las condiciones adecuadas de almacenamiento para la preservación y conservación de los productos	CA-IN-11: Instructivos Normas para el Almacenamiento de Materia Prima, Insumos, Material de Empaque, Papelería y Aseo	Establece las condiciones de almacenamiento, manipulación, condiciones de conservación,
	Producción de bienes y prestación del servicio		
	La empresa debe establecer un programa de producción de bienes o de prestación del servicio, documentado que incluya:	Caracterización de Proceso Gestión Producción	Establece las entradas y salidas e interacciones con otros procesos, los mecanismos de control y los responsables.
3.2.5	Tipos de productos	PORTAFOLIO DE PRODUCTOS PD-F-13: Fichas Técnicas de Productos PD-F-11: Formulación	Se establecen las requisitos que deben cumplir los productos
	definición y asignación de capacidad requerida	RF-F-04: Inventario de Maquinaria y Equipos	Se describe la maquinaria y equipos y sus especificaciones
	asignación de recursos (incluyendo materias primas, insumos, personal, equipos, e información entre otros)	PD-F-11: Formulación CA-F-10: Orden de Compra PD-F-23: Operaciones de Saneamiento	Se establecen los requisitos para ejecutar la orden de producción.
	Dependiendo del tipo de producto la empresa Debe:		
	definir las etapas del proceso productivo o de la prestación del servicio	PD-F-12: Procedimiento Operacional Estándar	Se establecen las diferentes etapas del proceso en cada línea y sus respectivos parámetros.
	Fabricar el bien o prestar el servicio bajo las condiciones especificadas	PD-F-13: Fichas Técnicas de Productos PD- F-12: Procedimiento Operacional Estándar PD-F-11: Formulación PD-F-23: Formato Operaciones de Saneamiento	Establece las condiciones de inocuidad y los requisitos que deben cumplir el producto
	identificar el producto si es aplicable, en cada una de las etapas de producción o prestación del servicio	PD-PR-04: Programa de Trazabilidad	Se asigna un código interno que consta de 13 caracteres alfanuméricos que permiten identificar y verificar la calidad individualizado por cada producto y lotes
3.2.5	establecer y aplicar los métodos de control de proceso	PD-F-21: Formato Control en Líneas de Producción	Se controla cada operación del proceso productivo teniendo en cuenta los procedimientos Operacionales
	realizar la validación del proceso productivo, del producto o prestación del servicio de acuerdo con lo planificado para asegurar que el producto resultante es capaz de satisfacer los requisitos para su aplicación especificada o uso previsto, cuando sea conocido	PD-F-23: Control de Producto Terminado	Se verifican las unidades para garantizar que cumplan con los requisitos establecidos y se detectan y retiran los productos con defectos.
	Establecer y aplicar los métodos de verificación, tales como ensayos o inspecciones, con el fin de evaluar la conformidad del producto, con los requisitos especificados, generando los registros que evidencien la conformidad del mismo.	CO-F-11: Encuestas de Satisfacción Fichas de Degustación	Se evalúan el nivel de satisfacción de los clientes y consumidores de la empresa con el fin de detectar opciones de mejora.
	Definir y aplicar procedimientos para la identificación y control del producto no conforme	PD-P-03: Procedimiento Manejo de Producto no Conforme	Se establece el manejo de los productos no conformes, identificación, segregación y disposición final, con el fin de determinar las causas y establecer las soluciones.

Se identifican las unidades que cumplan con los criterios establecidos  Producto Se controla los inventarios de materias primas, producto terminado  ras en Se llevan controles de temperaturas en las aéreas de almacenamiento y se identifican las unidades no conformes.  Establece las entradas y salidas e interacciones con otros procesos, los mecanismos de control y los responsables
ras en Se llevan controles de temperaturas en las aéreas de almacenamiento y se identifican las unidades no conformes.  Establece las entradas y salidas e interacciones con otros procesos, los mecanismos de control y los responsables
almacenamiento y se identifican las unidades no conformes.  Establece las entradas y salidas e interacciones con otros procesos, los mecanismos de control y los responsables
los mecanismos de control y los responsables
los mecanismos de control y los responsables
los mecanismos de control y los responsables
Se establecen el nivel de educación, formación, experiencia, entrenamiento, habilidades, aptitudes, funciones y responsabilidades para cada cargo identificado en la empresa.
Se definen los criterios básicos con los cuales se verifica el nivel de cumplimento del perfil de cargo
Se identifican las necesidades de formación y capacitación según los resultados de las evaluaciones.
elección, Se establece los parámetros requeridos para la selección, contratación y formación del personal de la empresa
Se establece anualmente el plan anual de capacitación según las necesidades detectadas.
Se evalúan el desempeño con el fin detectar el grado de satisfacción del personal por la labor que realiza.
Una vez seleccionado el personal y verificada la documentación solicitada se ajusta las condiciones del contrato laboral según la ley y las condiciones establecidas por la empresa.
ol de Se cuenta con copias controladas en medio físico y magnético del egistro Sistema de Gestión bajo supervisión de los líderes de proceso.
anismos Los registros del Sistema de Gestión se archivan y se identifican los
registros hasta su disposición.
Se evalúan el comportamiento y nivel de cumplimiento de las metas en los procesos.
Se establece los lineamientos para el control, administración y ol de divulgación eficaz de la documentación que soporta el Sistema de Gestión de Calidad con el fin de asegurar que este siempre
a elle

**Cuadro 5. Norma NTC 6001 MIPYMES** 

	REQUISITOS	EVIDENCIAS	DESCRIPCION	
	Control de registros			
3.3.2.2	Los registros que evidencian la operación conforme y eficaz del Sistema de Gestión de Calidad frente a los requisitos de esta norma, y los que la empresa determine como necesarios, deben ser legibles, identificables y recuperables. Se deben mantener almacenados en forma segura y ordenada, durante el tiempo de conservación que se defina en la empresa o defina la ley.	CD-P-08: Procedimiento Control de Registros.	Se establece los mecanismos de control para la identificación, almacenamiento, protección, recuperación, tiempo de retención y disposición de los registros del Sistema de Gestión.	
	Gestión financiera La empresa debe mantener actualizada la información relacionada con:			
	La identificación de los riesgos potenciales que pueden llegar a afectar sus activos y establecidos las acciones preventivas	GF-F-02: Mapa de Riesgos	Se encuentran identificados los riegos potenciales y las acciones de contingencia.	
3.3.3	necesarias para salvaguardarlos	GF-P-01: Procedimiento Administración de Recursos	Se establece el procedimiento para la administración de los	
	Los costos de sus bienes o servicios y mantener registros de los cálculos de estos	Cuadro de Costos	recursos económicos de manera eficiente.	
	El nivel de operación (punto de equilibrio) para no generar perdidas	Cuadro Punto de Equilibrio		
	Los informes periódicos de la situación financiera, oportunos y confiables	Estado de Resultado		
	Gestión de recursos físicos (maquinaria, instalaciones y equipos). La empresa debe:			
	Disponer de la infraestructura, maquinaria, equipos y condiciones necesarias para cumplir los requisitos de los procesos de los productos	RF-F-04: Inventario de Maquinaria y Equipos	Se encuentran relacionado la maquinara y equipos y su especificaciones técnicas	
3.3.4	Determinar y planificar el mantenimiento de la infraestructura y de los equipos que le permiten su funcionamiento adecuado	RF-P-01: Procedimiento Mantenimiento Preventivo y Correctivo RF-F-06: Cronograma de Mantenimiento Preventivo RF-F-05: Hoja de Vida de Equipos	Se establece los control de los equipos involucrados en el proceso productivo, mejorando la eficacia de los equipos a través de un mantenimiento adecuado , con un mínimo de interrupciones por mantenimiento	
	·	RF-P-02: Procedimiento Inspección de Instalaciones. RF-F-03: Inspección de Instalaciones Físicas	Se establece las actividades de inspección en las instalaciones para identificar las posibles fallas de las mismas.	
	Cuando sea aplicable, debe tener verificados y calibrados los equipos de medición y los correspondientes registro	RF-P-03: Procedimiento Verificación y Calibración	Se establecen las frecuencias de verificación con el fin de programar la calibración de los equipos de medida.	

Fuente: Esta Investigación

**6.2.2 Seguimiento y medición de los procesos.** Medición, análisis y mejora; es importante mencionar que el desarrollo de esta etapa es vital, si lo que se pretende es alcanzar los objetivos estratégicos, si no se implementa indicadores de gestión, no se puede saber si lo que se hace es lo correcto, si el producto es tan aceptado en el mercado como se cree y si cuenta con el respaldo del cliente externo e interno, de igual manera lo que no se mide, no se puede mejorar. En conclusión el desempeño de CARNICOS FRIOPOLLO Ltda. y el de su sistema de gestión de Calidad, debe medirse en términos de resultados, los resultados se expresan en indicadores de gestión, y a su vez los indicadores de gestión son una unidad de medida gerencial que permite evaluar el desempeño de una organización frente a sus metas, objetivos y responsabilidades con los grupos de referencia. Por ello, es necesario que cada proceso determine sus indicadores de gestión, los cuales le permitirán tener un control adecuado sobre su gestión, de ahí su importancia al hacer posible el predecir y actuar con base en las tendencias positivas o negativas observadas en su desempeño global.

En primer lugar para trabajar con los indicadores se estableció todo un sistema que comprendió desde la correcta comprensión del hecho o de las características hasta la de toma de decisiones acertadas para mantener, mejorar e innovar el proceso. Tras el desarrollo del taller propuesto por el equipo consultor se identificaron las necesidades de los procesos en cuanto a productividad, utilización, concentración, disponibilidad, competitividad, costos, rentabilidad y puntos de control los cuales se clasificaron dependiendo de la naturaleza de los datos y necesidad del indicador. En ese orden de ideas para la selección de indicadores se evaluó como primera medida si: Es fácil de medir?, Se mide rápidamente?, Proporciona información relevante en pocas palabras?, Se puede graficar fácilmente?. Si cumplía satisfactoriamente a las preguntas se incluía como indicador. En resumen para el diseño del sistema de indicadores de gestión se tuvo en cuenta los elementos asociados con el indicador, si permitía una adecuada retroalimentación, y además si presentaba una información clara que junto con otras herramientas de gestión ayudaban a analizar causas y a establecer puntos de mejora para sustentar así la decisión a tomar. Adicionalmente, debía mostrar la relación que presentaba con los demás indicadores.

Para lograr la medición de los procesos, análisis y mejora se construyó la ficha de indicador la cual tuvo en cuenta los siguientes ítems:

- Nombre del indicador. Describe la etapa a controlar.
- Formula. Debe ser simple y clara,
- Responsabilidad. Indica el área dueña del indicador y por lo tanto la responsable de las acciones que se deriven del mismo.(Procesos, genera el indicador y toma decisiones)
- Recursos. De personal, instrumentos, informáticos, entre otros.
- Periodicidad de análisis. Debe ser la suficiente para informar sobre la gestión.

- Meta. Pueden ser datos históricos, un estándar establecido, un requerimiento del cliente o de la competencia, o una cifra acordada por consenso en el grupo de trabajo.
- Recolección de datos. Debe tenerse claro en qué punto se llevará a cabo la medición, al inicio, en una etapa intermedia o al final del proceso.

Los resultados de las mediciones serian consignados en la ficha que aparece a continuación, Ver Figura 33.

CODIGO: **GESTION CALIDAD** VERSION FRIO POLLO. VIGENCIA 02/05/11 FICHA DE INDICADOR PAGINA 1 de 1 FECHA DEL REPORTE: PERIODO REPORTADO: AÑO ESTADO NOMBRE DEL PERIOCIDAD ANALISIS DEL META INDICADOR: ACTUAL Tendencia PERICIDAD DE RECOLECCION DE DATOS PROCESO AL respecto al FORMATO RECOLECCIÓN DE DATOS periodo PERTENECE: GENERA INDICADOR: DIRECCION FORMULA: TOMA DECISIONES ANALISIS, CAUSAS DE INCUMPLIMIENTO U OBSERVACIONES: RANGOS Limites críticos del indicador para toma de RECOMENDACIONES DE MEJORA: Acción decisiones Aceptable Titulo del gráfico 2 Título del gráfico 1 35 <u>0</u> 60 30 Comportamiento Titulo del eje 25 global de indicador 40 20 15 Comportamiento del 20 indicador en el periodo analizado META PROPUESTA JUNIO JULIO AGOSTO AGOSTO

Figura 30. Ficha indicador Cárnicos Friopollo Ltda.

Fuente: CARNICOS FRIOPOLLO Ltda. Procedimiento Control de Documentos. 2010

Cabe mencionar que la identificación y desarrollo de estos indicadores son parte fundamental en la evolución de los servicios y productos y forman parte fundamental en el mejoramiento y optimización de la calidad de los mismos, debido a que son medios y monitoreados por lo cual se logra identificar el nivel en el cual se encuentra funcionando el proceso, las posibles causas del mismo, y un nivel óptimo al cual se debe llegar en un futuro no muy lejano para beneficio de los usuarios y de la organización. En general se estableció como máximo tres

indicadores por proceso para CARNICOS FRIOPOLLO Ltda., únicamente para el proceso Gestión Financiera se definieron cuatro indicadores debido a que es importante para los socios evaluar el crecimiento en la utilidad y las posibles causas de desviación en los costos. **Ver cuadro 6.** 

Cuadro 6. Sistema de indicadores de gestión

Proceso	Nombre del indicador	Objetivo				
Gerencial	Nivel Cumplimiento de Objetivos Estratégicos	Indica el porcentaje de cumplimiento de los objetivos estratégicos				
	Nivel de Crecimiento en Ventas	Reporta valor en pesos de ventas mensuales				
Comercial	Nivel de Satisfacción de Cliente	Mide la satisfacción del cliente tras la tabulación de las encuestas de satisfacción				
	Nivel de PQS	Reporta el número y estado de las quejas presentadas por los clientes				
Producción Eficiencia del Proceso		Reporta la eficiencia del proceso de acuerdo a las unidades producidas mensualmente				
rioducción	Productos no Conformes	Reporta el porcentaje de productos no conformes por línea				
Acciones Correctivas Implementadas y Cerradas		Reporta el porcentaje de acciones correctivas implementadas y cerradas en relación a las detectadas				
	Acciones Preventivas Implementadas	implementadas en relación a las detectadas				
Compres	Desempeño de Proveedores	Nivel de desempeño de proveedores según los resultados de las evaluaciones a los proveedores				
Compras	Nivel de Inventarios	Reporta el nivel de inventario y la frecuencia de su rotación				
Talento humano	Nivel de Desempeño	Desempeño de las evaluaciones de desempeño realizadas al personal				
Talento numano	Nivel de Cumplimiento de la Formación	Verifica el cumplimiento de las capacitaciones programadas anualmente				
Recursos físicos	Eficiencia de Mantenimientos	Verifica el cumplimiento de los mantenimiento programados				
Recuisos físicos	Nivel Presupuesto de Mantenimiento	Cumplimiento con lo presupuestado				
	Costos	Reporta la desviación en los costos				
Gestión financiera	Desviación Punto de Equilibrio	Reporta el porcentaje de desviación del punto de equilibrio				
	Utilidad Operacional	Reporta el crecimiento de la utilidad mensualmente				
	Crecimiento Utilidad	Reporta el crecimiento de la utilidad mensualmente				

Fuente: Esta Investigación

Análisis de datos. En cada una de las etapas del proceso se analizaron los datos utilizando herramientas estadísticas para observar los comportamientos y tendencias de los procesos. Los datos que se analizaron de manera frecuente fueron los relacionados con las ventas, la satisfacción y/o insatisfacción del cliente, la conformidad con los requerimientos del cliente, las características de los procesos, producto y sus tendencias, y los proveedores.

Frente a los resultados de los indicadores de los procesos, el comportamiento registrado en la mayoría de los indicadores, presentaban una tendencia favorable y la mayoría de ellos cumplía con la meta propuesta, cabe mencionar que para el indicador de nivel de PQS no se presentaron quejas o preguntas por tanto fue difícil analizar este indicador sin embargo se descubrió que los canales de comunicación con el cliente no eran suficientes por ello se trabaja en el lanzamiento de una página web con buzón de sugerencias para garantizar la retroalimentación con el cliente y en cuanto a los indicadores de nivel de Desempeño de Proveedores solo se contaba con una sola medición lo cual impidió determinar la tendencia.

## 6.3 IMPLEMENTACIÓN Y SEGUIMIENTO DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD

Mediante la identificación, definición y mapeo de los procesos, se lograron identificar y documentar los procedimientos derivados de cada proceso así como las instrucciones necesarias para guiar a los responsables de cada proceso en el desarrollo correcto de las actividades obteniéndose una serie de procedimientos los cuales se registraron en los **Listados Maestros de Documentos CD-F-04**.

Desarrollada y definida toda la documentación se dio a conocer al personal mediante socializaciones, con la finalidad de familiarizar y despejar cualquier duda que tuviera el personal al respecto con cada documento aplicable a su área.

Una vez conocido el contenido de los documentos, el coordinador del Sistema de Gestión con apoyo de los Líderes de procesos dio seguimiento a la aplicación puntual de la documentación. Es importante mencionar que durante la implantación surgieron observaciones a ciertos documentos elaborados, ya que en esta etapa, se verifica el funcionamiento real de los documentos generados, aunque las correcciones fueron en algunos casos mínimas estas se realizaron para que estuvieran acorde a los procesos. Los cambios suscitados fueron realizados y controlados.

Inicialmente se tenía mucho temor con respecto a los aspectos formales del cumplimiento de la norma. ¿Cómo documentar un Proceso? ¿Cómo crear un cuadro de indicadores? ¿Cómo demostrar la mejora continua, desde la detección de incidencias hasta el seguimiento de las acciones de mejora? En resumen se temía que para cumplir con la norma tendría que "llenarse de mucho papel" sólo para poder demostrar que realmente se hace. En realidad tanto el diseño e implantación no represento un trabajo adicional puesto que CARNICOS FRIOPOLLO Ltda. incluyo la implantación del Sistema de Gestión de Calidad dentro del "día a día", gracias a que todo el personal fue implicado en el diseño del sistema.

Todas las actividades realizadas durante la implementación del sistema documentado como lo fue la capacitación, la adecuación de la documentación, la realización de reuniones referentes a calidad y todo aquello relacionado con la implantación se registró para dejar evidencia de lo realizado. El período de Implantación del Sistema se realizó conforme las áreas finalizaban con sus actividades asignadas por lo que el tiempo de implantación dependió de los avances por área, no obstante, se tendría que operar el sistema por un mínimo de 3 meses y mantener documentación que demuestre que se está usando y siguiendo los procedimientos debido a que el Certificador necesitará ver un sistema estable para hacer la auditoría de certificación. Ver Figura 31.

100% 95% 100% 90% Auditoria Interna Cierre de no Conformidades Gestión Compras 80% Auditoria de Certificación Gestión Recursos Físicos Gestión Producción 70% Gestión Comercial Gestión Financiera 60% Organigrama % DE AVANCES Mapa de Procesos 50% Caracterizaciones Gestión Gerencial 40% 40% 30% 30% Perfiles de Cargo Gestión Talento Humano 20% 10% 10% Diagnostico Cronograma Gestión Calidad oct-10 nov-10 dic-10 feb-11 mar-11 abr-11 may-11 jun-11 ago-10 sep-10 ene-11 iul-11 ago-11 sep-11 MESES

Figura 31. Síntesis del plan de trabajo avances de implementación del sistema de gestión de calidad Cárnicos Friopollo Ltda.

Fuente: Esta investigación.

La implantación fue relativamente sencilla y se hizo en un plazo de tiempo inferior a un año. En empresas poco maduras hay que dar más tiempo, para realizar más introspecciones del tema, respecto al negocio que se realiza; su posición en el mercado, su planificación estratégica y metas a lograr, orientándolas a lograr estructurar el alcance y objetivos de calidad acordes, debido a que estos son

elementos de apoyo tangibles y medibles del Sistema de Gestión de Calidad. A raíz de los resultados obtenidos y teniendo en cuenta la experiencia de los meses de junio, julio y agosto de 2011, se puede considerar que la evolución del sistema de gestión de calidad de CARNICOS FRIOPOLLO Ltda. fue positiva, los aspectos más destacados tras el proceso de implementación y seguimiento del sistema de gestión de calidad son:

Gestión gerencial. El proceso gestión gerencial se implementó el 14 de septiembre de 2010. A partir de los resultados esperados la gerencia, en su fase de planeación estratégica, identifico 22 actividades para dar cumplimiento a la misión, visión y objetivos estratégicos de la empresa. La gerencia según el plan estratégico establecido hasta el 2015, definió las fechas máximas de ejecución de dichas actividades, con el fin de garantizar su cumplimiento y eficacia; 9 de las 22 actividades corresponden al año 2011, 6 actividades ha desarrollar en el 2012, 5 actividades para 2013 y 2 actividades para el 2014 ahora bien dentro del periodo analizado (junio-agosto 2011) se verifico que se encontraban ejecutadas 3 de las actividades, las 6 restantes estaban programadas para el último trimestre del año 2011. Las principales actividades estaban enfocadas a aumentar y mantener la fidelidad de los clientes, innovar, ofreciendo productos diferenciados y ampliar los canales de comercialización. Las demás actividades debido a su costo y tiempo de ejecución fueron programadas para los próximos tres años, estás actividades están relacionadas con aumentar capacidad tecnológica de la planta y mejorar la competencia del personal. En resumen tras la implementación del sistema de gestión de calidad, la gerencia comprendió que las presentaciones frente a balances o al estado de resultados, no permiten ampliar la observación sobre el estado de la empresa dado que limita el análisis a aspectos financieros. Éstos no son los únicos importantes, el pensar o repensar la empresa a futuro implica considerar aspectos operacionales, de clientes, de todo lo que la empresa ha aprendido a lo largo del tiempo. Esa experiencia también debe ser considerada para una conversación de futuro, en conclusión el sistema de gestión de calidad es una herramienta de gestión, de mejora, de análisis para desarrollar el porqué no se llegó a cumplir la meta, que paso en el camino y en el proceso, es en definitiva un aporte del relevancia al proceso de implantación.

**Gestión comercial.** La implementación se realizó el día 01 de abril de 2011. Después de la implementación del proceso comercial y tras realizar un seguimiento al comportamiento en ventas, los registros arrojaron información muy importante la cual había sido ignorada por el área comercial, antes de la implementación de sistema de gestión de calidad. Es importante destacar que se presentó un incremento en las ventas de las líneas principales, así como también de los nuevos productos aunque el panorama es alentador el crecimiento no es considerable por ello es necesario aumentar el número de clientes sobre todo en el sector de restaurantes y sitios de comidas rápidas ya que en este sector económico es en donde el consumo de productos es mucho más frecuente que en

los supermercados, por lo tanto es necesario seguir realizando evaluaciones a los nuevos productos con el fin de satisfacer la expectativas de este tipo de clientes. Por otro lado como se disponía del procedimiento de nivel de satisfacción CO-P-06 y del diseño de una encuesta de satisfacción. En el mes de junio de 2011 se enviaron las primeras encuestas a los clientes activos. El dato del índice de respuesta de las mismas no se consideró revelador. Lo que sí ha servido como punto de arranque es el grado de satisfacción de los clientes, el cual fue de un 89,9 %. Si tenemos en cuenta que el máximo ideal es el 95%, se tomó como objetivo para el próximo año aumentar un 2% como mínimo. Esperemos que las acciones emprendidas desde entonces influyan en la próxima valoración que se llevará a cabo el próximo año. Ahora bien tras el análisis del informe sobre los resultados de las encuestas realizadas a los clientes se puede destacar que el nivel de satisfacción es bastante positivo en todos los aspectos. Los atributos mejor calificados fueron la calidad del producto y la relación calidad - precio sin embargo se presentan sugerencias relacionadas con los canales de comunicación y reconocimientos a los clientes, el líder administrativo asume esta situación como la principal razón por la cual no se presentó ninguna PREGUNTA, QUEJA Y SUGERENCIA a pesar de informarles a los clientes de la existencia del procedimiento de Tramite de Preguntas, Quejas y Sugerencias en el periodo comprendido entre abril - junio de 2011 periodo en que se implementó el procedimiento.

La Líder Administrativo opina que es necesario crear una página web que permita mejorar la comunicación con el cliente, y así crear un buzón de sugerencias virtual de ese modo, poder, conocer sus impresiones luego de haber hecho uso del producto (y así saber, por ejemplo, en qué se debe mejorar), estar al tanto de sus nuevas necesidades o preferencias, y hacerle saber de nuestras nuevas ofertas o promociones, etc.

Gestión producción. La implementación se realizó el día 01 de abril de 2011. Los resultados de la gestión muestran un adecuado desempeño del proceso productivo los principales inconvenientes se presentaron en el rendimiento de las líneas asociadas a la producción de chorizo mixto y de pollo, el líder operativo afirma que el rendimiento de estas líneas se ve afectado porque el empaque utilizado para embutir este producto es de mayor calibre el cual implica que se adicione más producto con el fin de cumplir con el peso y longitud de las unidades empacadas, por ello se recomienda que una vez se termine con los inventarios del empaque utilizado actualmente se cambie este empaque por una referencia que permita mejorar los rendimientos en estas líneas. Con respecto a los producto no conformes se presentaron problemas durante el embutido del producto lo cual ocasiono que una cantidad de unidades no cumplieran con el peso y presentara hoyos que afectaban su apariencia esto se presentó debido a que no se realizó el llenado adecuado de la embutidora dejando aire en la mezcla el líder operativo realizo capacitaciones al personal para evitar que se produzca nuevamente este problema, los incrementos en reproceso se presentaron en la línea de salchicha principalmente porque una cantidad importante de la mezcla se adhiere a la tapa de la embutidora y no se logra remover durante el llenado de las unidades, solamente se puede realizar manualmente, finalmente el líder operativo afirma que las fallas presentadas en el proceso producción se han podido detectar tras la implementación de los indicadores de gestión y los mecanismos de control establecidos dentro del sistema de gestión de calidad, por otro lado el hecho de llevar registro del día a día de cada producción permite identificar las causas de las fallas y además prevenir posibles errores.

**Gestión calidad**. La implementación se realizó el día 17 de octubre de 2010. Calidad expone que debido a que la implementación del sistema de gestión es de apenas 3 meses no se han presentado gran cantidad de Acciones Preventivas o Correctivas en la mayoría de los casos se han realizado correcciones inmediatas que están relacionadas a ajustes en la documentación los cuales fueron realizadas.

De las 11 acciones detectadas tanto en la auditoria interna como en normal desempeño de las actividades de los proceso, 5 son preventivas y 6 correctivas y 1 de ellas se encuentra abierta.

Lo más destacable está relacionada con el proceso talento humano en el cual el líder operativo no está afiliado al riesgos profesionales, lo cual se considera grave debido a que las funciones que en este cargo se desarrollan presentan un grado de alto riesgo. Esta acción correctiva no se ha podido cerrar debido a que no se cuentan con los recursos para el sostenimiento de esta afiliación, el líder administrativo se encuentra gestionando los recursos para realizar la afiliación.

El coordinador del sistema solicito se incluyan en los presupuestos del próximo año las afiliaciones a riesgos profesionales para el líder operativo y recursos para el mantenimiento de equipos e instalaciones, con el fin de reducir el nivel de riesgo y así prevenir accidentes en el uso de las máquinas, instrumentos y materiales de trabajo.

Finalmente calidad resume que el no encontrar incumplimientos en un proceso, no significa que no existan oportunidades de mejoramiento dentro del mismo. Se deben realizar revisiones constantemente, para encontrar las fallas potenciales o reales que afectan la estabilidad de los procesos o la conformidad del producto, pero hay que tener criterio y cuidado a la hora de abordar este tema, porque la mayoría de las personas no lo ven como herramienta de gestión; sino más bien como un mecanismo de recompensa-castigo. El temor a hacer las cosas mal y que esto pueda derivarse en un castigo, evita a que se informe y registre las fallas, por ello es necesario comprender que las personas no son artefactos que cambian en una fracción de segundo de un estado al otro, sino que requieren su tiempo y habrá que acompañarlas en ese camino, a través de capacitación formal o informal y en el la participación de foros de discusión.

**Gestión compras.** La implementación se realizó el día 14 de marzo de 2011. El Líder Operativo no presento especiales que jas sobre los proveedores. Se asume que los proveedores de insumos y materias primas ofrecen una calidad de producto homogénea y que las diferencias principales se encuentran en el servicio y en el precio, ambos proporcionales.

El líder operativo argumento que no se presentaron incumplimientos ni reclamos de calidad de gran relevancia. Por ello la escaza información registrada sobre los incumplimientos de los proveedores hizo imposible realizar un análisis basado en esos datos. Sin embargo se le recomiendo al líder operativo que en este aspecto el proceso Gestión Calidad realizará las gestiones pertinentes para que se tome nota en los registros y se comuniquen todas las incidencias que se detecten y después Calidad decidirá si se registran en el sistema o no, de este tema depende la obtención de información de proveedores más fiables.

Gestión talento humano. La implementación se realizó el día 18 de enero de 2011. Con respecto a este proceso las evaluaciones de desempeño y de competencia evidencian que se cuenta con personal capacitado y que se encuentra desempeñando eficazmente sus funciones, se identificaron necesidades de formación en temas relacionados con planeación estratégica y salud ocupacional por lo cual el líder administrativo se encuentra gestionando los recursos para su realización por tal razón serán programadas en el Plan de Capacitación TH-F-10 del próximo año, cabe mencionar que las capacitaciones programadas para el año 2011 estaban relacionadas con el sistema de gestión de calidad con el fin de garantizar el compromiso, motivación y clara comprensión de los objetivos de la empresa hacia una sólida conciencia de calidad.

Gestión recursos físicos. La implementación se realizó el día 28 de marzo de 2011. En relación a la gestión de recursos físicos tanto en la construcción como la implementación se presentaron varios interrogantes, la razón que expresaba la líder operativo estaba relacionado con la poca experiencia en el tema, sumado a esto los equipos solo tenían dos años de operación y la frecuencia de uso era baja, aunque no se contaban con datos históricos ni se habían reportado fallas de los equipos en el pasado, las fallas registradas en el cutter y embutidora en el mes de mayo y junio respectivamente se consideran dentro de lo normal, lastimosamente en esos meses no se contaba con los recursos para realizar mantenimientos preventivos, así que en el momento de la planificación se programaron para el último trimestre del 2011 dando primacía a los equipos críticos, sin embargo, dado la importancia de esta actividad se recomendó incluirla como prioridad para el presupuesto del año 2012.

Gestión financiera. La implementación se realizó el día 4 de abril de 2011. Con respecto a este proceso, fue el más sencillo debido a que las actividades allí descritas, ya se encuentran definidas de manera general y corresponden a la administración de los recursos económicos de manera eficiente, mediante la

captación de sus rentas y cancelación de compromisos asumidos en la adquisición de bienes y servicios necesarios para el cumplimiento de la misión institucional y lo estipulado por la ley, la novedad se presentó en el diseño y frecuencia de medición de indicadores de gestión, aunque se llevaban indicadores financieros solo eran evaluados anualmente por el contador, lo cual era un gran inconveniente para detectar oportunidades de mejora en la empresa, por lo tanto la líder administrativa opto por enfocar la medición de los indicadores hacia evaluar el crecimiento en la utilidad y las posibles causas de desviación en los costos trimestralmente. Los resultados muestran una tendencia estable. Sin embargo se ve la necesidad de analizar los costos relacionados con los productos con el fin de establecer un precio más competitivo sin afectar la calidad.

En resumen, en este momento el Sistema de Gestión se contaba con apenas 3 meses de implementación, y por ello es necesario realizar ajustes y detectar acciones correctivas para disminuir la desviación entre lo planificado y lo ejecutado. Sin embargo la tendencia de las acciones preventivas y de mejora debe aumentar en la mediad en que el sistema madure y se estabilice los cambios en la documentación. Facilitar un cambio organizacional, tal como lo es la implementación de un Sistema de Gestión de la Calidad, implica apoyar a las personas para que primero visualicen, luego internalicen, y posteriormente se involucren voluntariamente en el logro de los objetivos, por ello es necesario comprender que las personas no son máquinas que cambian en una fracción de segundo de un estado al otro, sino que requieren su tiempo y habrá que acompañarlas en ese camino, a través de capacitaciones, foros de discusión etc. La comunicación es fundamental para generar aceptación y comprensión a lo largo de todo el proceso de cambio organizacional, además es necesario creer que todas las personas están en capacidad de aportar algo al mejoramiento de los procesos y los productos.

#### 6.4 AUDITORÍA INTERNA DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD

Respecto de las auditorías internas, se tomó como referencia lo establecido en la norma ISO 9001:2000. Debido a que la norma NTC 6001 no lo establece como requisito. Sin embargo para determinar la conformidad y eficacia de la implantación y mantenimiento del Sistema de Gestión de Calidad se realizó una auditoria interna con apoyo de la directriz de la Norma 19011:2002 Directrices para la auditoria de los sistemas de gestión de la calidad y el consultor de la corporación CYGA. Ing. Wladimir Delgado quien realizo las funciones de auditor interno.

Para llevar a cabo las actividades relacionadas con el proceso de la auditoría interna se capacitó al los lideres administrativo y operativo en relación los propósitos de las auditorías internas y se realizó un taller simulación de auditoria interna, se elaboró un cronograma de auditorías internas, y se establecieron los

criterios, alcance y frecuencia, así como la metodología, responsabilidades y requerimientos para la conducción de la auditoría hasta su cierre, se crearon formatos tales como Lista de Verificación e Informe final de Auditoría, para realizar las auditorías cuyos registros fueron controlados y resguardados por el coordinador del Sistema de Gestión, finalmente se difundieron los resultados de la auditoria interna, así como, los planes generados con las acciones preventivas o acciones correctivas derivadas de los hallazgos encontrados durante la auditoría. Una de las etapas de gran importación para lograr la certificación fue la realización de la auditoría interna después de implantado el Sistema de Gestión de Calidad y para asegurarse que el sistema funcionaba de acuerdo con lo planeado y que las actividades realizadas para el Sistema de Gestión de Calidad cumplían, con efectividad, los requisitos especificados por la norma NTC 6001. La auditoría interna se realizó el día 16 de Agosto del 2011y se programó 1 hora por proceso dando prioridad a los procesos misionales y estratégicos, obteniéndose los siguientes resultados. **Ver Cuadro 7.** 

De las No Conformidades levantadas durante la Auditoría Interna se generaron una serie de acciones correctivas y preventivas, tal como lo establece el Sistema de Gestión de Calidad, a las cuales se les dio seguimiento, una vez atendidas y cerradas todas las No Conformidades se declaró que el sistema estaba conforme a los requisitos auditados y se estaba preparado para la Auditoría de Certificación.

Cuadro 7. Resultados de auditoria interna

Requisito	Tipo de no conformidad	Descripción
3.2.4	Menor	Se evidencio que en el formato Orden de Compra CA-F-10 no se registran las fechas de vencimiento de las materias primas tal como lo establece el procedimiento
3.3.4	Observación	Algunas ocasiones el mantenimiento es realizado por personas u organizaciones externas sin embargo esta actividad no cuenta con los documentos soporte.
3.3.4	Mayor	No esta definida la periodicidad de la calibración de los equipos de medición en el procedimiento Calibración y Verificación de equipos RF-P-03.
3.3.4	Mayor	En la verificación de los equipos de medición no se tiene contemplado el error máximo para definir el estado de requerimiento de calibración en el formato RF-F-08
3.3.1	Mayor	Establecer lineamientos claros respecto a la contratación de las personas temporales según lo estipulado por la ley

FUENTE: Esta Investigación.

En general la impresión del auditor en relación a la auditoria afirmo que las cosas van por buen camino CARNICOS FRIOPOLLO Ltda. está inmersa en un proceso de evolución hacia el cumplimiento de sus objetivos estratégicos, garantizando la satisfacción de sus cliente tanto internos como externos, proyectándose a un nivel

de prestación de servicio más elevado, basado en la calidad de sus productos y satisfacción del cliente.

En paralelo a la evolución de la empresa se ha producido, en opinión del auditor, la aplicación de algunos de los nuevos métodos, aún está por afirmarse en la empresa. De los métodos implantados hay algunos que funcionan muy bien y otros donde es necesario un esfuerzo mayor:

#### Puntos fuertes:

- Control de Documentos Completa Información que soporta todas la actividades de la Empresa
- Planificación del producto y de sus procesos de realización

#### Puntos débiles:

- Comunicación con los clientes Recepción y tramite de Preguntas, Quejas y Sugerencias
- Control de los proveedores Evaluación de proveedores.
- Mantenimiento preventivo Cronogramas de mantenimiento y calibración de equipos

#### 7. LOGROS OBTENIDOS

De acuerdo con el diagnóstico realizado por el grupo consultor especialista al inicio del proyecto, la organización presentaba grandes debilidades frente a los requisitos exigidos por la norma actualmente cumple con el 100 % de los requisitos de la norma gracias a una completa estructura documental. Hoy en día cuenta con las suficientes herramientas para dar cumplimiento con lo establecido por la norma NTC 6001 y adicionalmente cumple con los requisitos BPM, además garantiza el cumplimiento de los requisitos establecidos por el cliente, la empresa, legales y reglamentarios del producto.

Se realizó una simplificación y consolidación de los documentos del Sistema de Gestión de Calidad, con el fin de hacer más sencillo el Sistema evitando el papeleo excesivo o falta de flexibilidad, es preciso mencionar que la norma NTC 6001 establece menos preceptos que la ISO 9001 norma de la cual se deriva, en consecuencia la documentación elaborada y actualizada para el Sistema de Gestión de Calidad es de fácil identificación y comprensión, porque incluye el cómo, cuando y donde y algunas veces el porque deberían de hacerse de esa manera las actividades mencionadas y principalmente refleja lo que esta ocurriendo en la actualidad en CARNICOS FRIOPOLLO Ltda. la documentación proporcionara la evidencia objetiva para presentar en las auditorias de certificación.

La implementación del Sistema de Gestión de Calidad le permitió a CARNICOS FRIOPOLLO Ltda. una mayor comprensión y compromiso en la fabricación de productos conformes debido a que actualmente cuenta con un procedimiento para el manejo de productos no conformes el cual contiene además del manejo y disposición final de productos que no cumplen con los requisitos legales y de la empresa, los controles necesarios para garantizar la elaboración de productos salubres, inocuos y de calidad.

La implementación del Sistema de Gestión de Calidad en CARNICOS FRIOPOLLO Ltda. le permitió realizar un mejor aprovechamiento de su capacidad de innovación y de introducción de nuevos productos en el mercado mediante el procedimiento de diseño y desarrollo de nuevos productos anteriormente este no estaba estructurado de manera clara, hoy en día cuenta con las bases necesarias que le permite analizar, verificar y validar cada una de las etapas del proceso con el fin de garantizar el cumplimiento de los requisitos del cliente, de la empresa y de reglamentación vigente.

Es significativo expresar que se observó en la dirección y en el recurso humano de CARNICOS FRIOPOLLO Ltda. gran interés por mantener y poner en práctica la cultura de calidad, sus valores, y de esta manera asegurar que las actividades empresariales estén funcionando de manera controlada y que las personas responsables de las diferentes actividades conozcan y entiendan sus funciones. También se observa claramente comportamientos de liderazgo con actitudes positivas al cambio para lograr obtener los mejores resultados y contribuir al crecimiento y fortalecimiento de la empresa en el tiempo.

Gracias a la retroalimentación que poco a poco se está fortaleciendo en CARNICOS FRIOPOLLO Ltda. se logró llevar a cabo todo el proceso de documentación e implementación y se convierto en una herramienta de gestión que dio y dará soporte a la empresa y proporcionara una manera de hacer seguimiento o medición al proceso para detectar aspectos que requieren atención. Además se empleara con el propósito de alertar al operario o a la dirección a fin de implementar acciones correctivas cuando se presenten desviaciones y así retornar a la normalidad, esto a su vez conducirá a una mejora en la calidad del producto y del servicio.

La implementación del Sistema de Gestión de Calidad en CARNICOS FRIOPOLLO Ltda. ha logrado sembrar la semilla de la calidad en cada una de las personas que conforman la empresa, fomentando el trabajo en equipo y la cultura de la calidad.

A lo largo de la implementación se logró que se adquirieran los conocimientos necesarios para que cada uno de las personas aportara sus inquietudes para el mejor desempeño de cada uno de los procesos, creándose un sistema de trabajo basado en procesos lo que permitió la identificación de clientes y proveedores internos, fomentándose en primer lugar la satisfacción a los clientes internos logrando de esta manera que las personas comprendieran que cumpliendo con las expectativas internas daba lugar a la satisfacción total de los clientes externos.

El enfoque de satisfacción a los clientes adquirido, dio lugar a la participación y al compromiso de los que conforman la empresa a mantener el Sistema de Gestión de Calidad y fomentar la mejora continua ya que se logró comprender en todas las áreas de la organización, que el trabajar con calidad mejora los procesos productivos, aumentando la competitividad de la empresa dando por ende mejoras a las actividades desempeñadas diariamente y al ambiente laboral de los empleados.

Finalmente los Sistemas Gestión pueden contribuir a alcanzar las expectativas, aunque es preciso destacar que los Sistemas de Gestión no conducen a una mejora inmediata de los procesos o la calidad del producto, ni resuelve los problemas de la organización pero si es un medio para que la organización asuma una orientación más sistemática con miras a optimizar la manera cómo opera.

# 8. BENEFICIOS OBTENIDOS CON LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD EN CÁRNICOS FRIOPOLLO LTDA.

Los beneficios que se generan al implantar adecuadamente un Sistema de Gestión, muchas veces permanecen subyacentes o subordinados a la necesidad de concretar, en el menor tiempo posible, los propósitos planteados. Resulta de gran utilidad entonces, establecer cuáles son los beneficios de mayor preponderancia para la empresa.

El análisis necesario para identificar dichos beneficios asociados a la implantación del Sistema de Gestión, puede considerarse desde dos puntos de vista: uno externo a la empresa y otro interno.

El primer punto de vista se explica a través de la relación entre la organización y su ámbito de actividad, esto es: sus clientes (actuales y potenciales), sus competidores, sus proveedores, sus socios estratégicos, etc.

Beneficios desde el punto de vista Externo:

Disponer de un Sistema de Gestión de Calidad certificable externamente y de reconocido prestigio nacional.

Garantizar y demostrar a terceras partes (clientes, proveedores, etc.) que su actividad se desarrolla con estricto cumplimiento legislativo y ha adquirido un compromiso de mejora continuada.

Mejorar de forma continua el comportamiento respecto a la calidad y la imagen de la empresa respecto a los trabajadores, clientes, proveedores, etc.

Mejora de la imagen empresarial ante la sociedad, proveniente de sumar el prestigio actual más la ventaja que proporciona el demostrar que la satisfacción de los clientes es la principal preocupación de la empresa.

Incremento de la confianza entre los actuales y potenciales clientes, de acuerdo a la capacidad que tiene la empresa de suministrar, de forma consistente y sostenible, productos y servicios que cumplen las necesidades de éstos.

Aumento de la fidelidad de clientes a través de la reiteración e incremento de productos y servicios.

Mejora de la imagen institucional ante la sociedad, de acuerdo a la capacidad que tiene la empresa para aplicar la legislación vigente, y a la capacidad de respuesta y adecuación a los cambios y requerimientos del entorno.

Apertura de nuevos mercados en virtud de alcanzar los requisitos requeridos por grandes clientes, a través de los requisitos técnicos orientados a la protección de la salud, el medio ambiente, etc.

Mejora de la posición competitiva, expresada en aumento de ingresos y de participación de mercado.

Beneficios desde el punto de vista interno:

Mejora de los beneficios económicos en relación a:

Mejor rentabilidad.

Mejor ganancia.

Mejor desempeño presupuestario.

Reducción de costos.

Mejor flujo de caja.

Mejor retorno sobre la inversión.

Desempeño organizacional enriquecido (sustentabilidad).

Mejor competitividad.

Uso óptimo de los recursos disponibles.

Procesos efectivos, eficientes y optimizados.

Mejora en el desempeño de la cadena de suministro.

Reducción en los tiempos para salir al mercado.

Mejor efectividad en la toma de decisiones y en la credibilidad de los empleados.

Aumento de la productividad originada por mejoras en los rendimientos y capacidades de los procesos internos.

Ordenamiento de la estructura interna, que facilita la definición de objetivos, autoridades y responsabilidades, así como una comunicación más fluida, que beneficia al logro de los objetivos.

Mejor utilización de los recursos, a través del aseguramiento de competencias técnicas, el enfoque a procesos y la distribución de cargas de trabajo.

Reducción de costos, a partir de menores costos por reproceso, reclamos de clientes, o pérdidas de materiales y de minimizar los tiempos de ciclos de trabajo. Motivación interna efectiva, a través de la participación e implicación del personal, lo que permite identificar constantemente oportunidades de mejora.

Mejor capacidad de respuesta y flexibilidad ante las oportunidades cambiantes del mercado.

Trabajo en equipo, que resulta un factor determinante para un eficiente esfuerzo colectivo de la empresa, destinado a alcanzar las metas y objetivos planificados. Mayor habilidad para crear valor, tanto para la empresa como para sus proveedores y socios.

Posibilidad de despliegue de otros modelos de gestión, tales como ISO 9001 (Sistema de Gestión de Calidad de Calidad), ISO 14001 (Sistema de Gestión de Calidad medioambiental), OHSAS 18001 (Seguridad y Salud Ocupacional), entre otros.

Es importante recalcar que el éxito en la implantación y la obtención de los resultados esperados depende mucho del personal, pero fundamentalmente del "liderazgo" que ejerza la Alta Dirección de la organización en el Sistema de Gestión.

#### 9. PROYECCION PARA LA EMPRESA CARNICOS FRIOPOLLO Ltda.

Teniendo en cuenta que los resultados actuales no garantizan los resultados futuros, la implementación del Sistema de Gestión de Calidad le permitirá a CARNICOS FRIOPOLLO Ltda. entender las causas que están originando los resultados actuales y por lo tanto estará en una posición más sólida para tomar decisiones oportunas que le permita sobrevivir y ser más competitivos en el futuro. Hoy en día los Sistemas de Gestión se comprenden más como un proceso permanente que pretende adelantarse a los acontecimientos, para tomar oportunamente las decisiones. Es también una actitud de mantenerse permanentemente alerta y enterado del curso de los acontecimientos, analizando las circunstancias que se van presentando con el propósito de impedir que tales acontecimientos y circunstancias desvíen a la organización en la búsqueda de sus objetivos. Por tanto es importante recalcar que el principal objetivo del Sistema de Gestión de Calidad es facilitar el cumplimiento de los objetivos estratégicos, la satisfacción de los clientes y la búsqueda de la eficiencia, eficacia y efectividad organizacional, en consecuencia y derivado de la planeación estratégica, CARNICOS FRIOPOLLO Ltda. Identifico los objetivos a alcanzar tras la implementación del Sistema de Gestión de Calidad los cuales son:

Cuadro 8. Objetivos estratégicos Cárnicos Friopollo Ltda.

Objetivo	Estrategias	Actividades especificas				
	Diseñar 3 nuevos productos	Investigación de mercados				
Innovación	con el fin de diversificar la	Diseño de prototipos				
ITITIOVACION	oferta de procesados	Análisis de costos				
	cárnicos.	Lanzamiento de nuevo producto				
Calidad	Certificarse en la NTC 6001.	Cumplir y hacer seguimiento a los requisitos de la NTC 6001.				
		Estructurar políticas para crear incentivos por				
	Ofrecer nuevos servicios	recompra,				
Servicio post	post venta	Realizar rifas				
venta		Realizar reconocimientos a clientes fieles				
	Garantizar la satisfacción de clientes	Determinar nivel de satisfacción. (encuestas)				
		Realizar estudio de viabilidad para la adquirir				
	Aumentar la capacidad	cuartos fríos				
Tecnología	tecnológica de la producción	Ampliar la capacidad instalada				
	l tooriologica de la producción	Realizar estudio de viabilidad para la adquisición				
		de transporte				
Desarrollo	Mejorar la competencia del	Capacitación en procesos tecnológicos, procesos				
Talento Humano	personal de la empresa.	administrativos y en salud ocupacional				
Competitividad	Aumentar la utilidad de la	Ampliar el canal de comercialización de productos				
p	entidad.	mediante la apertura de un punto de venta.				

Fuente: Esta Investigación

#### 10. COSTOS

Para llevar a cabo la pasantía denominada "Documentación e Implementación del Sistema de Gestión de Calidad de Calidad basado en la NTC 6001 Modelo de Gestión para Micro Empresas y Pequeñas Empresas (mypes) en la Empresa CÁRNICOS FRIOPOLLO Ltda.," la empresa proporciono todas las herramientas suficientes para que el trabajo se realizara de manera satisfactoria. Cabe mencionar que de acuerdo a las actividades planteadas para cumplir con los objetivos correspondientes a cada uno de los procesos, éstas no requieren presupuestos costosos, ni desplazamientos a otros lugares.

Ahora bien dadas las características de los procedimientos establecidos y la dimensión de la entidad, la inversión utilizada para implantar el sistema y los costes relacionados con éste no fueron muy altos. A continuación se relaciona los costos de implementación del Sistema de Gestión de Calidad en CARNICOS FRIOPOLLO Ltda.

Cuadro 9. Costos proyecto de implementación del Sistema de Gestión de Calidad basado en la norma NTC 6001 en Cárnicos Friopollo Ltda.

Actividad	Cantidad Horas asesoría	,	/alor	Responsable	
Actividad	Firma consultora	'	valui	Empresa	Pasante
Diagnostico	8	\$	212.000	Х	
Capacitación general de la norma ntc 6001	32	\$	848.000	Х	
Asesoría en implementación de la norma	63	\$ 1.	669.500	Х	
Documentación	-	\$	150.000		Х
Auditoria interna de calidad y certificación	16	\$ 1.	000.000	Х	
Total inversión	119	\$ 3.	879.500		

Fuente: Esta Investigación

#### **CONCLUSIONES**

Teniendo en cuenta que las razones principales para la implantación de un sistema de gestión de la calidad se basan principalmente en exigencias de calidad y en potenciar la relación proveedor-cliente, generando efectos sinérgicos. La calidad aparece como condición necesaria para lograr el éxito en un mercado agroalimentario cada vez más turbulento y donde la mayor complejidad de los procesos de producción obliga al empresario y su personal a usar los procedimientos de normalización y control de la calidad. No obstante la calidad no sólo depende de la tecnología empleada o del producto utilizado como materia prima, sino que también resulta primordial el factor humano.

La norma NTC 6001: Modelo de gestión para micro empresas y pequeñas empresas (mypes), además de garantizar que los procesos se lleven a cabo adecuadamente, implica que, con su aceptación, la empresa tenderá hacia una mejora continua. Es decir, no sólo se va a lograr y a mantener un nivel de calidad sino también una mejora planificada y sistemática de la organización.

La implementación del Sistema de Gestión de Calidad ha incidido en un cambio en la cultura gerencial al inducir un modelo de cooperación y asociación estratégica de largo plazo y desmontar el modelo individualista y cortoplacista. Por ello la implantación de un sistema de gestión es una decisión estratégica que nace obligatoriamente de la Dirección y es la responsable de la implicación y motivación del resto de componentes de la organización, especialmente los empleados.

Aunque es cierto que en algunos casos se genera gran cantidad de documentación, es preciso aclarar que un Sistema de Calidad hecho a la medida de la empresa, esta documentación es la base para el buen funcionamiento de la misma y supone una gran ayuda para identificar áreas de mejora y tomar decisiones basándose en los datos recogidos. No conviene olvidar que las normas no han de ser un fin en sí mismas, sino el medio para conseguir mejorar la coordinación y la calidad del producto y/o servicio.

Es importante expresar que la certificación no es el final de la gestión a la calidad, al contrario, es el inicio del camino en busca del mejoramiento continuo, herramienta que le permita desarrollar una estructura interna sólida que garantice ser más competitiva frente a nuevos mercados y desarrollar su capacidad para modernizar sus procesos productivos, diseñar productos atractivos y mejorar la satisfacción a los clientes. Adicionalmente la aplicación de esta norma facilita la implementación de los modelos internacionales de los sistemas de gestión, tales como ISO9001 (Sistema de Gestión de Calidad), ISO 14001 (Sistema de Gestión medioambiental), OHSAS 18001 (Seguridad y Salud Ocupacional), entre otros.

#### **RECOMENDACIONES**

Es necesario ajustar algunas conductas y comportamientos del personal hacia la gestión del Sistema y esta fase se logra trabajando a través de charlas de sensibilización.

Es importante involucrar directamente al personal en el desarrollo, modificación y creación de documentos o actividades para el Sistema de Gestión de Calidad debido a que esto genera un sentido de pertenencia y además posibilita un camino más fácil para garantizar que el sistema funcione y se mantenga.

Es necesario analizar y reformular los indicadores identificados en los procesos porque algunos de ellos no permiten garantizar una eficaz seguimiento y control del proceso, únicamente reportan datos que están generando desgaste en su cálculo y no arrojan información de valor.

Es recomendable mantener el enfoque integrado es decir que la organización debe disponer un único Sistema de Gestión de Calidad el cual cumpla con varios estándares. La razón principal radica en que el disponer de sistemas independientes y por tanto cada uno bajo la dirección de equipos distintos y autónomos, no favorece las buenas practicas del negocio, debido a que existe el peligro de que cada uno tire en direcciones diferentes sin trabajar unidos en busca de un objetivo común.

El no encontrar incumplimientos en un proceso, no significa que no existan oportunidades de mejoramiento dentro del mismo. Por lo tanto, se deben realizar revisiones constantemente, para encontrar las fallas potenciales o reales que afectan la estabilidad de los procesos o la conformidad del producto.

Las normas tienen unas exigencias que muchas veces se consideran excesivas; pero realmente no exigen nada que no exija el cliente. Para cumplir las normas se puede optar por soluciones sencillas, que no supongan un costo excesivo. Normalmente, el sistema lo sobredimensionamos nosotros, a pesar de esto, siempre se lo puede simplificar.

Aunque la cantidad de detalle de la documentación requerida lo define la empresa, hay que tener especial cuidado en el diseño de los documentos y formatos con el fin de evitar de papeleo excesivo o falta de flexibilidad, las organizaciones deben de ser capaces de demostrar la conformidad del sistema sin necesidad de una amplia documentación los sistemas de gestión no deben generar burocracia.

Finalmente los primeros que deben tomar conciencia de la importancia de la calidad son los directivos y propietarios. Los directivos deben ser los que al tomar en consideración la real dimensión de la importancia estratégica que tiene para la empresa alcanzar los mas altos niveles de calidad y productividad, deben convencer de ello a los propietarios y accionistas, quienes en la búsqueda de los mayores beneficios en el corto plazo, descuidan la trascendencia que tienen para la Empresa la mejora continua de los procesos, la inversión en personal mediante la capacitación y desarrollo, y las actividades de investigación y desarrollo. Sólo cuando ellos están realmente comprometidos con la necesidad de establecer la calidad como objetivo supremo para la supervivencia y competitividad de la empresa, podrán exigir igual concientización al resto del personal. Es ese liderazgo el factor clave y necesario para que lo conceptual pase a la acción mediante hechos concretos. El Compromiso significa hacer lo que se dice, no decir lo que se hace". Un compromiso que no se comunica es meramente un compromiso personal, con ninguna obligación excepto con la propia conciencia. Es necesario por lo tanto que los directivos y la empresa comuniquen su compromiso a los empleados, a los clientes, a los proveedores, a los inversionistas y a la comunidad.

### **BIBLIOGRAFÍA**

ALHAMA BELAMARIC, Rafael. Nuevas formas organizativas, instituto de estudio de investigaciones del trabajo. [En línea]. [Mayo de 2008]. Disponible en Internet: (http://www.eumed.net/cursecon/libreria/2004/rab/index.htm).

ASISGE S.A. Procesos Garantizados. NTC 6001. Una nueva norma para certificar las micro y pequeñas empresas. [En Línea]. [8 de agosto 2009]. Disponible en Internet: (http://www.asisge.com.co/php/noticiasver.php?noticia=14&ciudad=1).

CAMARA DE COMERCIO DEL ORIENTE ANTIQUEÑO. Nueva norma para certificar a micro y pequeñas empresas: NTC 6001, modelo de gestión para mypes. [En línea]. [Octubre 2008]. Disponible en Internet: (http://www.ccoa.org.co/sitio/periodico\_detalle.php?idcontenido=2356&idperiodico=2353.).

DELGADO WIESNER, Cecilia. Caracterización de la microempresa de punta. Universidad Externado de Colombia. Facultad de Ciencias Sociales Centro de Investigaciones sobre Dinámica Social. Bogotá 2007. 87p.

ICONTEC. Centro de Investigación de Productividad CNP. Impacto de la certificación de sistemas de gestión de la calidad en empresas colombianas. Bogotá. 2009. 38p.

GARCÍA, Raquel. calidad Gerencia de la (Deming): ciclo Deming. [En línea]. 8 de Mayo, 2008]. Disponible en Internet: (http://es.oocities.com/raquelgarcia1270/GerenciaA /foro1/Invest\_Internet.htm)

ESTRATEGIA Y PRÁCTICA Ltda. NTC 6001: Guía de gestión para pymes. [En línea]. [1 de mayo 2008]. Disponible en Internet: (http://www.estrategiaypractica.net/blog/2008/05/ntc-6001-guia-degestionpara pymes/).

JIMÉNEZ GOMEZ, Edith Patricia. Proceso de internacionalización de las pymes colombianas e incidencia del TLC con Estados Unidos. Barcelona, 2007, 34 p. Máster en Comercio y Finanzas Internacionales. Universidad de Barcelona. Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales.

MARTINEZ, Ariel. Módulos de gestión y evaluación de la calidad: Modelos de gestión de la calidad. Modulo IV. Venezuela: Universidad UISALUD, 2010. 27p.

NORMA INTERNACIONAL ISO 9000. Sistemas de gestión de calidad - conceptos y vocabularios. ISO 9000: 2000. 34p.

NORMA TECNICA COLOMBIANA NTC 6001. Modelo de gestión para micro empresas y pequeñas empresas (MYPES). ICONTEC 2008. 12p.

PUYANA SILVA, David Guillermo. La pyme y su situación en Colombia. Bogotá, 2007. 31p. Avance de la investigación trabajo de grado (Administración de Empresas). Universidad de Sergio Arboleda. Departamento de Investigaciones de la Escuela de Negocios y Ciencias Empresariales.

SANCHES OTERO, Madelin. Esfuerzo conjunto para que el sector de la microempresa se inserte en el contexto globalizado de los mercados. En: Revista Dinero. Vol., No 213. (Sept., 2004); p. 12-13.

TIJARO GUTIÉRREZ, Carlos Eduardo. Los laboratorios microempresariales, una buena apuesta. [En línea]. Tolima. [23 de Julio 2010]. Disponible en Internet: (http://www.eltiempo.com/archivo/documento/CMS-7820908)